



PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
MATEMÁTICA
Campus VII

LICENCIATURA

Patos (PB)
2016

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO MATEMÁTICA

LICENCIATURA

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

KALINKA WALDEREA ALMEIDA MEIRA

EVERTON CAVALCANTE

MARCELO DA SILVA VIEIRA

VALDECI MESTRE DA SILVA JÔNIO

PEDRO CARLOS DE ASSIS JÔNIO

RODRIGO CESAR FONSECA DA SILVA

ROSENGELA DA SILVA FIGUEREDO

ELIAS DIAS COELHO NETO

ILAURO DE SOUZA LIMA

LIDIANE RODRIGUES CAMPELO DA SILVA

Patos (PB)

December, 2016

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

Reitor: Prof. Dr. Antônio Guedes Rangel Junior

Vice-Reitor: Prof. Dr. José Ethan de Lucena Barbosa

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD

Pró-Reitor: Prof. Dr. Eli Brandão da Silva

Pró-Reitora Adjunta: Profa. Dra. Maria do Carmo Eulálio

COORDENAÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Profa. Dra. Silvana Cristina dos Santos

Tec. Me. Alberto Lima de Oliveira

Tec. Kátia Cilene Alves Machado

Tec. Me. Marcos Angelus Miranda de Alcantara

Copyright © 2016 EDUEPB

A reprodução não autorizada desta publicação, por qualquer meio, seja total ou parcial, constitui a violação da Lei nº 9.610/98. A EDUEPB segue o acordo ortográfico da língua portuguesa em vigência no Brasil a partir de 1º de janeiro de 2016.

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BC/UEPB

U58p	Universidade Estadual da Paraíba. Projeto Pedagógico de Curso PPC: Matemática (Licenciatura) / Universidade Estadual da Paraíba CCEA ; Núcleo docente estruturante. Patos: EDUEPB, 2016. 104 f. ; il. Contém dados do corpo docente. 1. Ensino superior. 2. Projeto pedagógico. 3. Organização curricular. 4. Política institucional. I. Título. 21 ed. CDD 378.101 2
------	--

EDITORA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

Rua das Baraúnas, 351 - Bairro Universitário - Campina Grande - PB - CEP 58429-500

Fone/Fax: (83) 3315-3381 - <http://eduepb.edu.br> - e-mail: eduepb@uepb.edu.br

SUMÁRIO

01. CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES	4
02. APRESENTAÇÃO	23
03. CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO	26
04. BASE LEGAL	27
05. CONCEPÇÃO E JUSTIFICATIVA	29
06. OBJETIVOS	32
07. PERFIL DO EGRESSO	34
08. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	36
09. METODOLOGIA, ENSINO E AVALIAÇÃO	48
10. DIMENSÃO FORMATIVA	50
11. INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR	53
12. PLANO DE INTEGRALIZAÇÃO	54
13. QUADRO DE EQUIVALÊNCIAS	67
14. EMENTAS	70
15. REFERÊNCIAS	115
16. CORPO DOCENTE	117
17. INFRAESTRUTURA	120

01. CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1 UEPB

a) Nome da Mantenedora

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

b) Nome e Base legal da IES

A UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (UEPB), CNPJ 12.671.814/0001-37, com sede situada na Rua Baraúnas, 351, Bairro Universitário, em Campina Grande - PB, é uma autarquia estadual integrante do Sistema Estadual de Ensino Superior. A UEPB possui oito câmpus localizados nas cidades de Campina Grande (Câmpus I), Lagoa Seca (Câmpus II), Guarabira (Câmpus III), Catolé do Rocha (Câmpus IV), João Pessoa (Câmpus V), Monteiro (Câmpus VI), Patos (Câmpus VII), e Araruna (Câmpus VIII); e dois museus: O Museu de Arte Popular da Paraíba (MAPP) e o Museu Assis Chateaubriant (MAC).

A Instituição foi criada pela Lei nº 4.977, de 11 de outubro de 1987, regulamentada pelo Decreto nº 12.404, de 18 de março de 1988, modificado pelo Decreto nº 14.830, de 16 de outubro de 1992; tendo sido resultado do processo de estadualização da Universidade Regional do Nordeste (Furne), criada no município de Campina Grande (PB) pela Lei Municipal nº 23, de 15 de março de 1966. No decreto de 06 de novembro de 1996, publicado no Diário Oficial da União de 07 de novembro de 1996, a Universidade Estadual da Paraíba foi credenciada pelo Conselho Federal de Educação para atuar na modalidade *multicampi*.

A UEPB goza de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, de acordo com a Constituição Federal e a Constituição Estadual. A organização e o funcionamento da Universidade Estadual da Paraíba são disciplinados pelo seu Estatuto e seu Regimento Geral, submetidos à aprovação pelo Conselho Estadual de Educação e à homologação pelo Governo do Estado e complementados pelas resoluções dos seus órgãos de deliberação superior, de acordo com a legislação em vigor.

c) Dados socioeconômicos e socioambientais

O Estado da Paraíba abriga população de 3,9 milhões de habitantes em uma área de 56.469,778 km² (70 hab./km²). Cerca de um terço dessa população se concentra na Mesorregião da Mata Paraibana (253 hab./km²) onde se localiza a capital do Estado, João Pessoa. Outro terço vive na Mesorregião do Agreste, principalmente em Campina Grande, a segunda cidade mais populosa do Estado. E, nas Mesorregiões da Borborema e no Sertão, vivem cerca de um milhão de pessoas. A zona urbana concentra 75% da população, que é bastante endogênica. Segundo o censo demográfico de 2010, 92% da população era nascida no próprio estado. Dos 223 municípios do Estado, apenas quatro possuem população superior a cem mil habitantes (João Pessoa, Campina Grande, Santa Rita e Patos) e 63 municípios têm entre dois a cinco mil habitantes apenas. Com isso, verifica-se que a faixa litorânea e o agreste paraibano concentram 75% da população em centros urbanos, enquanto o restante se distribui de forma bastante fragmentada e dispersa nas mesorregiões da Borborema e Sertão.

As principais atividades econômicas do Estado são a agricultura com a cultura de cana-de-açúcar, abacaxi, mandioca, milho e feijão; a indústria alimentícia, têxtil, de açúcar e álcool; a pecuária e o turismo. Entretanto, segundo dados do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento de 2013, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Estado da Paraíba é de 0,658, um dos mais baixos no Brasil. O índice de educação é de 0,555; de longevidade 0,783 e de renda, 0,656, maiores apenas em relação aos Estados do Piauí, Pará, Maranhão e Alagoas. Praticamente 60% da população vive na pobreza com índice *Gini* de 0,46; dependendo de programas governamentais de distribuição de renda, como Bolsa Família. No censo demográfico de 2010, 53% dessa população se autoidentificou como parda, 40% como branca, 5% como afrodescendente e apenas 0,001% como indígena. Ao todo, 74% se declarou católica e 15% protestante (evangélicos). As religiões de origem africana (candomblé e umbanda) são seguidas por menos de 0,05% da população paraibana. Na região litorânea, existem 26 aldeias de descendentes dos índios potiguaras, localizadas principalmente nos municípios de Baía da Traição, Marcação e Rio Tinto.

Mais da metade do território paraibano é formado rochas antigas do período Pré-Cambriano (2,5 bilhões de anos atrás). Exceto pela faixa

litorânea, 98% do território está localizado na região do Nordeste Semiárido, inseridos no polígono das secas, cuja principal característica são as chuvas escassas e irregulares. Na Paraíba, existem onze bacias hidrográficas, sendo a maior delas a do Rio Piranhas. Os principais reservatórios de água na Paraíba são barragens e açudes, como o Açude Mãe d'Água e Açude de Coremas; e o Açude de Boqueirão.

Nos últimos cinco anos se verificou no Nordeste brasileiro enormes prejuízos derivados do fenômeno de “El Niño”, que acentuou o ciclo de seca e teve grave impacto sobre setores da economia. A redução alarmante dos volumes de água dos açudes e das chuvas acarretou perda de produção agropecuária, encarecimento e redução da oferta de energia elétrica, e comprometimento do abastecimento de água para a população. Na região do Semiárido paraibano, a vulnerabilidade hídrica é, sem dúvida alguma, um dos principais, ou talvez o principal, desafio a ser enfrentado pela sociedade nos próximos anos.

O contexto social, ambiental e econômico do Nordeste Semiárido se apresenta de forma complexa e se caracteriza por diversas variáveis climáticas, geomorfológicas e também pela ação antrópica predatória. Consequentemente, todas essas variáveis são acentuadas pela ausência de políticas públicas baseadas no desenvolvimento sustentável, intensificando as vulnerabilidades. A ausência de políticas de manejo efetivo da seca contribui para ampliar as desigualdades sociais, conflitos e desarticular as cadeias produtivas.

É possível constatar que, no Estado da Paraíba, a redução da vulnerabilidade de crianças, adolescentes e jovens está também associada ao acesso à educação de qualidade. Segundo dados do Plano Estadual de Educação, das crianças de 0 a 3 anos de idade, cerca de 11% são atendidas em creches, percentual que se eleva para 78% na faixa etária de 4 a 6 anos. Verifica-se também, nesse cenário, lacuna em relação ao acesso de crianças de 0 a 6 anos à Educação pública, gratuita e de qualidade; bem como a demanda por formação de professores para atuarem nesse segmento.

Em relação ao Ensino Fundamental, verifica-se taxa de escolarização da ordem de 98% com 20% de reprovação e 5% de abandono, e cerca de 70% dos ingressantes concluem essa etapa de ensino. Segundo o Plano Estadual de Educação (PEE), alguns dados indicam que o domínio da linguagem oral e escrita é o principal fator de risco para repetência e evasão do sistema, cuja

métrica é uma das piores do país. Sem esse domínio, o estudante não é capaz de entender e fazer uso do material didático ao qual tem acesso. Parte desses resultados pode ser explicada pela má formação técnico-científica dos professores e a existência de uma cultura de personificação da gestão escolar, reduzindo as potencialidades da gestão colegiada, do diálogo e da formação em serviço nas escolas. Disso decorre a necessidade de inovação didático-pedagógica nos processos de ensino-aprendizagem e há que se considerar a necessidade de formar melhor os profissionais para gestão de sala de aula e a gestão nas escolas, valorizando o trabalho coletivo e as decisões colegiadas.

A Rede Estadual de Ensino concentra cerca de 80% das matrículas de jovens no Ensino Médio. Dos jovens paraibanos na faixa etária de 15 a 17 anos que estão na escola, apenas 15% estão matriculados no Ensino Médio, evidenciando que significativa clientela potencial dessa etapa de ensino encontra-se em outros níveis, principalmente no Ensino Fundamental.

Nos últimos quinze anos, houve um crescimento da oferta de vagas no Educação Superior e no número de instituições que atuam neste nível no Estado. Observe-se que, em 2003, a Paraíba contava com 24 instituições de Ensino Superior. Atualmente, esse número cresceu para 42 instituições, contemplando, inclusive, os institutos federais e os Centros Universitários. Deste total, 04 são de natureza pública, e 38 de natureza privada. Neste cenário, a rede federal, na última década, ampliou significativamente suas estruturas físicas, assim como o número de novos cursos, por meio do programa de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). Destaque-se, neste contexto, a extraordinária expansão da UEPB, que aumentou em 100% o seu número de câmpus e de vagas no Ensino Superior. Segundo o PEE, dentre a população de 18 a 24 anos, o percentual de matrículas (33.7%) é superior ao percentual nacional (30.3%) e ao regional (24.5%). No que se refere à Taxa de Escolarização Líquida ajustada na educação superior, a Paraíba (20.2%) apresenta dados positivamente diferenciados em relação ao cenário nacional (20.1%) e regional (14.2%).

d) Breve histórico da IES e das políticas institucionais

A UEPB completa, em 2016, seus 50 anos de atuação na formação de recursos humanos de alto nível no Nordeste. Criada em 1966, estruturou-se

a partir do agrupamento das Faculdades de Filosofia e de Serviço Social; Faculdade de Direito; de Odontologia, de Arquitetura e Urbanismo, de Ciências da Administração e de Química, constituindo a Universidade Regional do Nordeste (URNe). O financiamento da antiga URNe era público-privado, na medida em que os custos eram parcialmente cobertos pela prefeitura de Campina Grande e complementados com a mensalidade paga por seus estudantes. Docentes graduados e especialistas eram contratados em regime de dedicação parcial e a atividade se concentrava exclusivamente no ensino.

Nas décadas de 80 e 90, em consequência das dificuldades de financiamento e como resultado das reivindicações da Comunidade Acadêmica, a antiga URNe foi estadualizada em outubro de 1987 (Lei Estadual nº 4.977), recebendo todo o patrimônio, direitos, competências, atribuições e responsabilidades da URNe, em Campina Grande, bem como o Colégio Agrícola Assis Chateaubriand, em Lagoa Seca, tornando-se autarquia do Estado da Paraíba, de natureza pública e gratuita, passando a ser denominada “Universidade Estadual da Paraíba” ou UEPB. A partir dessa condição, a Instituição passou a implantar uma série de políticas de expansão, reestruturação e melhoria de sua infraestrutura. De modo que, em novembro de 1996, obteve o Credenciamento como Universidade junto ao Ministério da Educação (MEC).

Durante as décadas de 80 e 90 a atividade principal da UEPB esteve concentrada no Ensino Superior, especialmente na formação de professores e profissionais liberais. Entretanto, a partir da sua Estadualização e posterior Credenciamento junto ao MEC, deu início ao processo de expansão e interiorização criando novos câmpus e cursos, tendo o seu raio de ação sido ampliado pelo Brejo paraibano, ao receber a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Guarabira, em funcionamento desde o ano de 1966, e que veio a se tornar o Câmpus III, Centro de Humanidades (CH), que atualmente oferta os cursos de Licenciatura em História, Licenciatura em Língua Portuguesa, Licenciatura em Língua Inglesa, Licenciatura em Língua em Geografia, Licenciatura em Pedagogia e Bacharelado em Direito. No Sertão, agregou a Escola Agrotécnica do Cajueiro, em Catolé do Rocha, que depois veio a se tornar, em 2004, o Câmpus IV, Centro de Ciências Agrárias e Letras, ofertando também os cursos de Licenciatura em Letras e em Ciências Agrárias.

No Câmpus I, a UEPB até hoje concentra a maior parte dos seus Centros, em sua sede, tendo o CEDUC, que atualmente oferta os cursos de Licenciatura em Língua Portuguesa, Licenciatura em Língua Espanhola, Licenciatura em Língua Inglesa, Licenciatura em História, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Filosofia, Licenciatura em Sociologia; CCSA, ofertando os cursos de Bacharelado em Serviço Social, Administração, Ciências Contábeis e Comunicação Social (Jornalismo); CCJ, ofertando o curso de Bacharelado em Direito; CCBS, ofertando os cursos de Bacharelado em Odontologia, Farmácia, Fisioterapia, Enfermagem, Educação Física, Ciências Biológicas e Licenciatura em Educação Física e Ciências Biológicas; CCT, ofertando os cursos de Bacharelado em Estatística, Computação, Química Industrial, Engenharia Sanitária e Ambiental, além de Licenciatura em Matemática, Química e Física.

A partir de 2005, em nova etapa de expansão, foram criados novos câmpus e cursos. O Câmpus II – CCAA, em Lagoa Seca, passou a ofertar, além do Curso Técnico em Agropecuária, o Curso de Bacharelado em Agroecologia. Foram criados o Câmpus V – CCBSA, em João Pessoa, que atualmente oferta os cursos de graduação em Ciências Biológicas, Relações Internacionais e Arquivologia; o Câmpus VI – CCHE, em de Monteiro, ofertando os cursos de Licenciatura em Matemática, Letras Espanhol, Letras Português e Bacharelado em Ciências Contábeis; o Câmpus VII – CCEA, em Patos, ofertando os cursos de Licenciatura em Ciências Exatas, Matemática, Física, Computação e Administração; o Câmpus VIII – CCTS, em Araruna, que oferta os cursos de Odontologia, Engenharia Civil, Licenciatura em Ciências da Natureza e Licenciatura em Física.

Até o final da década de 90, havia poucos docentes na UEPB com titulação de mestre e doutor, pouco financiamento para a pesquisa e a extensão, salários pouco competitivos e a Instituição enfrentava constantes e graves crises financeiras devido à precariedade dos recursos recebidos e à falta de regularidade no repasse do financeiro por parte do Estado.

Como resultado da permanente e intensa luta da comunidade acadêmica por garantia do financiamento, salários dignos, melhores condições de trabalho e ampliação da infraestrutura, em 2004, a UEPB conquista, com participação dos segmentos da UEPB, do Governo do Estado e da Assembleia Legislativa, a aprovação da Lei 7.643, que define o critério e a regularidade do repasse de recursos do orçamento do Estado para a UEPB.

A partir de 2005, graças ao financiamento regular assegurado pela referida Lei, a Instituição pode estabelecer políticas e ações que permitiram sua expansão e interiorização, criar novos cursos de graduação e de pós-graduação, instalar bases de pesquisa, contribuindo muito para aumentar a excelência da formação de profissionais. Dentre as políticas implantadas no período, houve a aprovação da Lei 8.441 de 28/12/2007, que estabeleceu o Plano de Cargos, Carreira e Remuneração – PCCR para docentes e pessoal técnico e administrativo da UEPB, valorização sem precedentes dos servidores, tornando mais dignos os salários.

Esse processo de expansão e interiorização exigiu a realização de vários concursos públicos para docentes e técnicos/administrativos e, consequente, contratação de docentes com perfil de pesquisa e técnicos com qualificação apropriada à nova realidade, o que permitiu alavancar a graduação, extensão e pesquisa, possibilitando a criação de programas de pós-graduação *stricto sensu*.

Ao longo dos seus 50 anos de existência, a UEPB vem formando professores para Educação Básica e Educação Superior, profissionais em diferentes áreas e campos do conhecimento humano, em diferentes níveis e modalidades, mão de obra qualificada e necessária para alavancar o desenvolvimento científico, tecnológico, cultural e socioeconômico do Estado.

Atualmente, a UEPB oferta 56 cursos de graduação ativos, nas modalidades Presencial e A Distância. Desses, cinquenta e dois (52) são na modalidade Presencial, sendo vinte e nove (30) em Campina Grande (Campus I); um (01) em Lagoa Seca (Campus II); seis (06) em Guarabira (Campus – III); dois (02) em Catolé do Rocha (Campus IV); três (03) em João Pessoa (Campus V); quatro (04) Monteiro (Campus VI); quatro (04) em Patos (Campus – VII) e três (03) em Araruna (Campus - VIII), e o curso de Licenciatura em Pedagogia (PAFOR), ofertado em cinco (05) Pólos (Campina Grande, Guarabira, Monteiro, Patos, Catolé do Rocha). Na modalidade A Distância, a UEPB oferta quatro (04) cursos, com oito (08) turmas, sendo Letras (João Pessoa, Campina Grande), Geografia (Itaporanga, Catolé do Rocha, São Bento, Taperoá, Itabaiana, Pombal, Campina Grande e João Pessoa), Administração Pública (Campina Grande, João Pessoa, Itaporanga e Catolé do Rocha) e Administração Piloto (Campina Grande, João Pessoa, Catolé do Rocha e Itaporanga).

Em nível de graduação, portanto, a UEPB oferta anualmente, em cursos de Bacharelado e Licenciatura, por meio de diversos processos seletivos, quase seis (6.000) mil vagas regulares, das quais 50% são reservadas para estudantes egressos de escolas públicas. Metade da quantidade de cursos de graduação ofertados pela UEPB são licenciaturas, o que representa importante contribuição para a formação de professores aptos para atuar no ensino, principalmente, na Educação Básica, visto que cerca de 70% dos professores que atuam no Ensino Médio, embora licenciados, não o são na área em que atuam. Os cursos são ofertados nos períodos diurno e noturno, o que possibilita o acesso do estudante trabalhador à formação em nível superior.

Em nível de pós-graduação *stricto sensu*, a partir de 2005, a UEPB se qualificou para criar novos cursos, para os quais passou a obter o credenciamento junto à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Se de 1995 a 2005 havia apenas os cursos de mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA, em parceria com a UFPB, o Mestrado Interdisciplinar em Ciências da Sociedade e o Mestrado Interdisciplinar em Saúde Coletiva, a partir de 2005, foram criados os Mestrados acadêmicos em Literatura e Interculturalidade; Ensino de Ciências e Educação Matemática, Ciência e Tecnologia Ambiental, Relações Internacionais, Desenvolvimento Regional, em associação com a UFCG; Enfermagem, em associação com a UFPE; Saúde Pública, Odontologia, Ecologia e Conservação, Ciências Agrárias, Ciências Farmacêuticas, Serviço Social, Psicologia da Saúde e Química. E também os mestrados profissionais em Matemática, Ciência e Tecnologia em Saúde, Formação de Professores, Letras, Ensino de Física. A partir de 2010, iniciou-se um processo de consolidação dos cursos, com aprovação dos doutorados em Literatura e Interculturalidade, Odontologia e Tecnologia Ambiental. Vários cursos obtiveram conceito 4 e, portanto, têm potencial para aprovar a proposta de doutorado nos próximos anos.

Em nível de pós-graduação *lato sensu*, a UEPB oferta os seguintes cursos: Desenvolvimento Humano e Educação Escolar, Educação Étnico-racial na Educação Infantil, Ensino de Geografia, Etnobiologia, Gestão em Auditoria Ambiental, Gestão Estratégica na Segurança Pública, Filosofia da Educação, Inteligência Policial e Análise Criminal, Matemática Pura e Aplicada, MBA em Gestão Empreendedora e Inovação, Meios Consensuais de Solução de

Conflitos, Gestão Pública e Gestão em Saúde.

Além dos cursos em nível de graduação e de pós-graduação, a UEPB oferta também dois cursos em nível técnico, Técnico em Agropecuária em Integrado ao Ensino Médio e subsequente, um (01) no Câmpus II, na Escola Agrícola Assis Chateaubriand e outro no Câmpus IV, na Escola Agrotécnica do Cajueiro.

Neste período de expansão, a UEPB desenvolveu políticas e ações para capacitação do seu quadro docente e de técnicos, as quais envolveram duas principais estratégias. A primeira estratégia foi a de liberar para capacitação até o limite de 20% dos docentes de cada Departamento e liberar técnicos e administrativos, em conformidade com as áreas de interesse para o desempenho do seu trabalho. A segunda foi a de estabelecer parceria solidária, por meio da participação em cinco Doutorados Interinstitucionais (DINTER), todos com investimentos da própria Instituição e contando com financiamento da Capes: Educação, com a UERJ; Ciência da Motricidade, com UNESP; Ensino, Filosofia e História de Ciências, com a UFBA; Direito, com a UERJ; Planejamento Urbano e Regional, com a UFRJ.

Com a melhoria da capacidade instalada de docentes, a UEPB ampliou em escala quase logarítmica a captação de recursos junto às agências financiadoras, obtendo, a partir de 2006, aprovação de vários projetos em vários editais, resultando na obtenção de significativo volume de recursos para bolsas, insumos e equipamentos. Além disso, a instalação dos programas de pós-graduação promoveu o fomento do Governo Federal por meio de bolsas de mestrado e de doutorado e do Programa de Apoio à Pós-graduação – PROAP. Além destes recursos, a UEPB passou a realizar significativos investimentos, os quais contribuíram para a participação dos docentes em certames nacionais e internacionais, assim como a realização de eventos vinculados aos programas de pós-graduação, captando recursos que são aplicados na região. Ou seja, são recursos do Estado, da União ou de empresas privadas que são investidos no comércio e nas cadeias produtivas locais.

Além dos recursos captados de agências de fomento à pesquisa e à extensão, a Universidade iniciou uma política de incentivo à produção de conhecimento e fortalecimento dos grupos de pesquisa, com recursos próprios, por meio da criação de Programas de Incentivo à Pesquisa, à Pós-Graduação e à Extensão, lançando vários editais, por meio dos quais os

pesquisadores e extensionistas da Instituição puderam receber apoio financeiro para desenvolver seus projetos de pesquisa e de extensão e participar de eventos científicos. Essas políticas de financiamento de projetos de pesquisa e de extensão coordenados por docentes da UEPB foram, e ainda são, fundamentais para consolidar a Graduação e a Pós-graduação, pois a Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ) tem precária estrutura e recursos muito limitados, de modo que não há políticas nem recursos destinados ao fomento de ações da Universidade.

Essa capacidade de captação de recursos e produção de conhecimento, entretanto, pode ser ainda mais potencializada. Isto porque, dos quase mil docentes efetivos da UEPB, cerca de 50% deles são doutores e somente 10% encontram-se vinculados aos programas de pós-graduação, por motivo de não terem produção técnica e científica em número e em qualidade exigidos pelo Sistema de Pós-Graduação. Considerando que a consolidação dos programas de pós-graduação depende da melhor qualificação da produção docente, o desafio nos próximos anos será o de ampliar as políticas e as estratégias para melhorar esses indicadores.

A grande expansão da Universidade e a significativa melhoria da capacidade instalada de docentes, seja pela titulação, seja pela produção científica, ocorrida nos últimos anos, provoca também no âmbito da Graduação um grande desafio, o da consolidação dos cursos em termos de infraestrutura e a melhoria da qualidade do ensino. Estas demandas têm sido indicadas tanto pelos resultados da Autoavaliação Institucional quanto pelos resultados do Exame Nacional de Avaliação de Desempenho do Estudante (ENADE). Isto porque, em relação ao número de ingressantes nos cursos, titulam-se, anualmente, de um modo geral, metade dos estudantes, o que sugere uma evasão, retenção ou mobilidade estudantil da ordem de cinquenta por cento. Ressalte-se, em relação a estes dados, que a grande maioria da retenção e da evasão se concentra nos cursos de licenciatura, com maior incidência nos cursos de ciências exatas e, mais agudamente, nos câmpus do interior, o que desafia o permanente esforço em empreender políticas e ações voltadas para o incentivo à permanência.

Tendo em vista a melhoria da estrutura e do funcionamento da Graduação, desde 2013, a UEPB iniciou um processo de reestruturação dos cursos de graduação. Isto ocorre, porém, num contexto em que o orçamento da UEPB, devido a vários fatores, vem sofrendo contingenciamentos, de modo

que os recursos recebidos não têm sido suficientes para garantir sequer reajuste salarial devido às perdas causadas pela inflação. Os recursos da Universidade, em quase sua totalidade, estão comprometidos com a Folha de Pagamento, o que dificulta o custeio do cotidiano institucional e a renovação de equipamentos e ampliação da infraestrutura. Além do que se intensificam os movimentos reivindicatórios e passam a ocorrer recorrentes paralisações do corpo docente e do pessoal técnico-administrativo, o que impacta o planejamento e produz desmotivação no corpo discente.

Contudo, mesmo neste adverso contexto, a questão da melhoria da qualidade dos cursos de graduação da UEPB vem sendo debatida intensamente com a comunidade acadêmica com vistas à execução do plano de consolidar a reestruturação das normas e a atualização dos Projetos Pedagógicos de Cursos - PPCs. Para isso, ao longo dos últimos três anos, foram compactadas todas as resoluções internas para criação do Regimento dos Cursos de Graduação da UEPB (Resolução UEPB/CONSEPE/068/2015), que permitiu maior sintonia das ações internas com as políticas nacionais de Ensino Superior, ao tempo em que promoveu maior organicidade ao conjunto das normas. A partir desse novo Regimento, e com base nos Instrumentos de Avaliação de Cursos do INEP, os dados do ENADE e as Diretrizes Curriculares Nacionais, inclusive a mais nova resolução que trata da formação inicial e continuada de professores da Educação Básica (Res. CNE/01/2015), toda a comunidade acadêmica envolvida com os cursos de graduação foi mobilizada num trabalho de reflexão voltado para a atualização dos PPCs. Os debates envolveram também a discussão em torno do cotidiano de cada curso. Com isso, abriu-se a possibilidade para cada curso organizar seu projeto, de modo a potencializar a qualidade do processo de ensino/aprendizagem e, conseqüentemente, melhorar a qualidade da formação oferecida aos estudantes. Para este objetivo, foi decisivo o competente trabalho realizado pelos Núcleos Docentes Estruturantes – NDEs - e Coordenações dos Cursos, bem como as ações promovidas pela PROGRAD, como a realização de encontros de reflexão sobre a Graduação e Oficinas Técnico-Pedagógicas ao longo de 2014 e 2015.

Neste contexto, em 2014, a UEPB fez adesão com 100% de suas vagas ao Sistema de Seleção Unificada - SiSU, com reserva de 50% das vagas para estudantes egressos de escola pública, ao tempo em que qualificou os critérios de desempenho na seleção dos candidatos, por meio da redefinição

das notas mínimas e pesos por área de conhecimento na Prova do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, o que promoveu melhoria no perfil dos ingressantes, o que de contribuir para minimizar a retenção e a evasão nos próximos anos. Entende-se, entretanto, que esta é uma questão complexa, que exige rigorosa análise dos dados e o estabelecimentos de múltiplas ações políticas e ações voltadas para enfrentamento efetivo da problemática.

As políticas de incentivo à graduação envolveram também ações no voltadas para o apoio acadêmico e para a Assistência Estudantil, aumentando os programas de mérito acadêmico como Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Pesquisa - PIBIC, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID, Programa de Educação Tutorial - PET, Monitoria, participação em projetos de pesquisa e de extensão e para participação em eventos acadêmicos; ao mesmo tempo, ofertando bolsas por meio de programas de Assistência Estudantil para estudantes com carências socioeconômicas, tendo em vista combater a retenção e evasão e potencializar a permanência, como apoio à moradia, transporte e alimentação.

A UEPB tem investido também recursos na melhoria do acervo e do acesso às bibliotecas, com aquisição regular de novos livros e divulgação pela Biblioteca Digital dos Trabalhos de Conclusão de Curso, Mestrado e Doutorado.

e) Missão, Princípios Norteadores e Políticas da IES

A UEPB tem por missão formar profissionais críticos e socialmente comprometidos, capazes de produzir, socializar e aplicar o conhecimento nos diversos campos do saber, por meio das atividades de ensino, pesquisa e extensão, de modo a contribuir para o desenvolvimento educacional e sociocultural do país, particularmente do Estado da Paraíba. A UEPB, em sintonia com o conjunto mais amplo de Políticas para o Ensino Superior propostas pelo Conselho Nacional de Educação, Ministério da Educação e Conselho Estadual de Educação, tem por objetivo promover formação de qualidade e profundamente engajada com a realidade socioeconômica e cultural do Estado da Paraíba, do Nordeste e do Brasil. Para atingir essa meta, o trabalho acadêmico na UEPB se fundamenta em alguns princípios:

- Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

- Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte, a cultura e os saberes;
- Respeito ao pluralismo de ideias e de concepções, incentivando a tolerância e resolução de conflitos por meio do diálogo e reflexão.
- Gestão Democrática e Colegiada, oriunda da autonomia universitária e cultivada no cotidiano das relações acadêmico-administrativa (corresponsabilidade).
- Eficiência, Probidade e Racionalização na gestão dos recursos públicos oriundos do Estado e da União para financiamento das ações da instituição;
- Valorização e Engajamento de seus servidores docentes e técnicos com o aprimoramento do ensino, pesquisa e extensão oferecidos pela instituição à sociedade;
- Igualdade de condições para o acesso e permanência discente na Instituição, o que inclui planejamentos estratégicos e diálogo permanente com a realidade discente de nossa Universidade;
- Integração e Promoção de Ações para melhoria da Educação Básica e aprimoramento da formação inicial e continuada de professores em diferentes níveis de ensino.

Por indissociabilidade, princípio central e constitucional, entre ensino, pesquisa e extensão, entende-se que cada atividade de ensino envolve a perspectiva da produção do conhecimento e sua contribuição social, assim como a busca de excelência acadêmica; que cada atividade de pesquisa se articula com o conhecimento existente e se vincula à melhoria da qualidade de vida da população, além de propiciar o surgimento de pesquisadores de referência nacional e internacional; que cada atividade de extensão seja um espaço privilegiado, no qual educadores, educandos e comunidade articulam a difusão e a produção do conhecimento acadêmico em diálogo com o conhecimento popular, possibilitando uma percepção enriquecida dos problemas sociais, bem suas soluções de forma solidária e responsável.

A partir das elencadas políticas, projetam-se algumas metas para a Graduação:

- Aprofundar o processo de reestruturação da graduação já em curso, visando acompanhar a execução dos Projetos Pedagógicos para garantirmos a qualificação dos egressos com um perfil adequado para os novos desafios

da contemporaneidade, inclusive do mundo do trabalho;

- Promover ampla discussão sobre as licenciaturas, tendo em vista potencializar a formação inicial desenvolvida no UEPB não apenas buscando maior sintonia com a realidade cotidiana do “chão da escola” em que os futuros educadores irão desenvolver as suas ações pedagógicas, notadamente nas redes públicas de Ensino (municipais e Estadual), mas também promovendo ações de transformação dessa realidade;

- Implementar parcerias interinstitucionais, notadamente com os municípios e com o Estado, para que a UEPB assuma posição mais estratégica na construção das políticas e na execução das ações de formação continuada dos profissionais da educação das respectivas redes;

- Integrar projetos de ensino (metodologias, técnicas e estratégias, de formação inicial e continuada às demandas das redes de Ensino (municipais e Estadual), visando contribuir para a melhoria dos indicadores da educação, notadamente o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB);

- Implementar ações de parceria com o Estado e os municípios, visando apoiar a implantação da Residência Pedagógica, voltada aos professores habilitados para a docência na educação infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental;

- Incentivar o desenvolvimento de projetos vinculados ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e de Bolsas de Iniciação à Pesquisa (PIBIC), no sentido de estabelecerem maior articulação em relação às demandas das redes de Ensino (municipais e Estadual), priorizando escolas identificadas com pontuação abaixo de 200 no IDEB;

- Instituir o Programa Institucional de combate à retenção e evasão, promovendo ações de incentivo à permanência e conclusão do curso;

- Instituir parcerias interinstitucionais, notadamente com o Estado, a fim de que as atividades de ensino (estágio), de iniciação científica e de extensão dos alunos e das alunas, possam ser desenvolvidas nos múltiplos espaços de implementação das políticas públicas coordenadas pelo ente estadual, nas mais diversas áreas, a exemplo da educação, da saúde, da gestão, da assistência social, entre outras;

- Potencializar a realização de eventos de reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem e avaliação, bem como realizar permanentemente oficinas pedagógicas, buscando aperfeiçoar a prática pedagógica dos docentes e fortalecer seu compromisso com a educação;

- Investir, em conformidade com a disponibilidade de recursos, na infraestrutura de ensino, tendo em vista garantir as condições de um ensino de excelência (Ampliação do acervo das bibliotecas, melhoria e implementação de novos laboratórios; salas de aula, equipamentos e materiais, espaços de convivências. Melhoria das condições físicas no ambiente de ensino, adequando-o a padrões de qualidade que permitam maior interação e melhor ambiente para a aprendizagem.

A Universidade é um organismo acadêmico, político e social feito de muitas criatividades e tensões, de muitas áreas de conhecimento que nem sempre se regem pelos mesmos critérios e realizam seus fins com as mesmas estratégias. A meta central nesta nova fase é aprofundar a vida universitária pautada na autonomia existente, conduzindo a um aperfeiçoamento das ações e estimulando ainda mais a criatividade dos cursos e das áreas da UEPB.

ALGUMAS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

Políticas de gestão

A política de gestão da UEPB é integrada e descentralizada, requerendo a noção de que toda a instituição é um sistema aberto, que se adequa rapidamente em um contexto cada vez mais dinâmico, onde cada parte ou subsistema da gestão, além de se orientar por objetivos comuns, procura sincronizar seus processos específicos, integrando o fluxo de informação e eliminando limitações que dificultam a comunicação entre as diversas unidades universitárias. Hoje, existe uma integração dos processos de gestão da Universidade entre os setores que compõem a estrutura organizacional (Reitoria, Pró-Reitorias, Centros, Departamentos, Coordenações, Núcleos, etc.) de modo automático e informatizado. Esta política de descentralização de responsabilidade e, conseqüentemente, de competências, reduz os níveis de demandas e riscos, proporcionando maior agilidade na solução de demandas. Isto estimulou, também, um aumento de participação decisória dos diversos atores gestores e eleva os níveis de comprometimento e envolvimento com a instituição.

Os objetivos para as atividades de gestão são centrados na orientação e na gestão para as atividades fins da universidade, que permeiam toda instituição e contribuem de forma indireta para o alcance dos objetivos institucionais. Entre as várias funções e atribuições da gestão destacam-se o

planejamento e avaliação voltados para integração e o alinhamento estratégico, no que se refere à gestão administrativa, de pessoas e financeira, além da avaliação institucional, de docentes e de técnicos administrativos.

Os objetivos para as atividades de gestão são: institucionalizar as práticas de planejamento e gestão estratégicas da universidade; promover a reestruturação administrativa da universidade para gestão das unidades administrativas; participar ativamente da construção do orçamento do Estado visando aumentar os recursos financeiros para a UEPB; captar recursos extra orçamentários para ampliação das atividades de ensino, pesquisa e extensão; adequar a legislação acadêmica, administrativa e de pessoal para assegurar a excelência acadêmica e sustentabilidade institucional; criar mecanismos para facilitar a comunicação e o relacionamento com a comunidade interna e externa; consolidar a avaliação como ferramenta de gestão; desenvolver mecanismos para aumentar a eficiência da gestão, dos controles internos e da transparência institucional; estabelecer planos de capacitação técnica e interpessoal para os docentes e técnicos administrativos visando a melhoria do desempenho institucional e estabelecer mecanismos para a descentralização orçamentária e administrativa.

Política de Avaliação e Autoavaliação Permanente

A UEPB tem aderido ao estabelecimento de uma política interna de autoavaliação permanente usando os instrumentos do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES). Criada em 2008, a Comissão Permanente de Avaliação (CPA) que tem produzido relatórios e dados consolidados, os quais precisam ser mais amplamente aproveitados no cotidiano dos Cursos, para planejamento de estratégias e ações com vistas à melhoria do ensino oferecido. Do mesmo modo, os cursos precisam se apropriar cada vez mais dos resultados da avaliação do desempenho do estudante (ENADE), promovendo conscientização e engajamento da comunidade acadêmica em relação a esse processo.

Esse processo de avaliação possui um caráter formativo, destinando-se a conhecer as potencialidades e fragilidades da UEPB, bem como orientar a Instituição nas tomadas de decisão no sentido da melhoria da qualidade dos serviços em consonância com seu PDI/PPI, sua missão e sua responsabilidade social, visando, de modo incessante, o desenvolvimento institucional da UEPB

em sua plenitude.

Política de integração das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Para aproximar essas atividades e melhor articulá-las, no novo Regimento dos Cursos de Graduação abriu-se a possibilidade de que as atividades desenvolvidas em projetos de pesquisa (PIBIC, PIVIC, PIBID OU PET) e projetos de extensão sejam integralizadas pelos estudantes de duas formas diferentes: ou como carga horária de estágio supervisionado ou como atividade complementar de natureza científico-acadêmico-cultural.

Além disso, há um programa de melhoria dos estágios supervisionados por meio do estímulo à oferta de cursos de pós-graduação *latu sensu e strictu sensu* direcionados para formação continuada de profissionais que possam atuar como supervisores de estágio. Neste caso, a ideia é fomentar a criação de comunidades de conhecimento em que haja maior interação dos docentes da UEPB com pós-graduandos e graduandos para leitura da literatura, debate, produção de conhecimento e resolução de problemas de interesse da sociedade.

A articulação entre teoria e prática pode ser facilitada também pela melhor articulação dessas atividades. Em cada componente curricular, é possível estimular a formação de competências de pesquisa com a leitura da literatura científica, quer sejam os clássicos que marcaram a história do desenvolvimento de uma disciplina como também a leitura de artigos recentemente publicados para discussão das questões em aberto em um campo de conhecimento. Uma teoria pode ser mais facilmente compreendida se houver estímulo à leitura, reflexão e produção textual. A prática poderá mais facilmente apreendida se o estudante for convidado a resolver problemas, observar, propor hipóteses e soluções para situações-problema. Um componente curricular pode ter atividades de extensão que permitam ao estudante praticar e tomar contato com fenômenos até então abstratos e distantes da sua vida profissional.

Política de compromisso com Formação Docente para a Educação Básica.

A formação inicial e continuada de professores para Educação Básica, bem como de docentes do Magistério Superior, depende do engajamento desse coletivo com um processo de aprendizagem e atualização permanente em serviço. Sabemos que as nossas concepções e práticas docentes são

construídas a partir dos modelos didáticos com os quais convivemos. Tendemos assim a reproduzir o que fizemos se não houver uma reflexão sobre essas ações. Para promover essa reflexão é necessário o comprometimento de todos os docentes e seu engajamento senão não há como aprimorar os modelos.

O engajamento com a formação docente em diferentes níveis, nesta proposta, poderá acontecer com a inserção da Metodologia de Ensino como um eixo articulador nos cursos de Licenciatura. Em vez de um componente curricular específico, todos os docentes de um Curso devem pensar em como ministram suas aulas. Que objetivos de aprendizagem têm, que estratégias didáticas utilizam, quão diversificados são essas estratégias e de que forma contribuem para desenvolvimento, nos licenciandos, de competências e habilidades, ou apropriação de conhecimentos factuais, procedimentais ou atitudinais. A estratégia de resolução de situações-problema ou problematização, a contextualização, a interdisciplinaridade devem fazer parte do planejamento diário do docente para que isto possa também fazer parte da rotina diária do professor da Educação Básica.

A formação do professor da Educação Básica não é responsabilidade única dos docentes que ministram os componentes pedagógicos, mas de todos os docentes que atuam no Curso. O princípio da corresponsabilidade sobre a formação do professor que atuará na escola pública é de todos os servidores docentes e técnicos envolvidos no processo de formação.

Política de fortalecimento da Pesquisa, Pós-Graduação e Internacionalização.

O fortalecimento e consolidação dos programas de pós-graduação da instituição e das atividades de pesquisa perpassam pela melhor articulação da formação de competências e habilidades de pesquisador nos cursos de graduação.

A leitura de textos de referências depende de competências e domínio de línguas estrangeiras, especialmente, a inglesa. Por essa razão, apresenta-se como de relevante importância o incentivo à proficiência em língua inglesa, por parte dos estudantes, por meio de componente livres. Além disso, os estudantes devem ser estimulados a participar de projetos de intercâmbio internacional à semelhança do Ciência sem Fronteiras do Governo Federal, visto que, para isso, é permitido cumprir até 20% da carga

horária de seu Curso.

Política de Acessibilidade e Ensino de Libras.

A UEPB mantém políticas e ações de acessibilidade das portadores de necessidades especiais aos diferentes espaços e aos saberes. Para além de rampas e sinalizações, a IES tem buscado ampliar a inclusão dessas pessoas na comunidade acadêmica, estimulando os estudantes de todos os cursos a cursarem o componente curricular de Libras.

Política de Estímulo à Inovação Tecnológica e Empreendedorismo Social e Tecnológico.

O desenvolvimento regional demanda conhecimento sobre as cadeias produtivas e vocações regionais, assim como estímulo à formação de empreendedores. O Núcleo de Inovação Tecnológica da UEPB tem desenvolvido cursos periódicos para servidores e estudantes a fim de estimular a criação de empresas ou desenvolvimento de produtos, processos ou serviços inovadores. Essa iniciativa será ampliada com a oferta de um curso a Distância, como componente curricular Livre, para todos os estudantes e funcionários da Instituição sobre essa temática. Espera-se que, com isto, possa haver estímulo à formação de empreendedores.

Política de Valorização da Cultura Regional, Indígena e Africana.

A história e a cultura dos povos indígenas e africanos foram sendo perdidas com o processo de aculturação, miscigenação e sincretismo, relacionado à colonização e formação da sociedade brasileira. Com a finalidade de evitar a extinção dessas culturas e valorizá-las, a UEPB incentiva e fomenta a produção de material didático e videoaulas para consubstanciar um componente curricular de dimensão Livre, acessível aos estudantes de todos os cursos, buscando, ao mesmo tempo, estabelecer com este articulação com atividades de extensão e cultura, envolvendo a arte, a dança, a música, ritos e outros aspectos dessas culturas.

02. APRESENTAÇÃO

Em 2006, a UEPB passou a implementar um plano de expansão para pólos regionais de desenvolvimento estadual. Tal expansão levou em consideração tanto a importância para a sociedade paraibana da criação de novas oportunidades de formação em nível superior, mediante a oferta de vagas públicas e gratuitas, como a política de Educação do Governo Estadual, definida no Plano Estadual de Educação, a qual contempla a expansão do ensino superior como ação complementar para o desenvolvimento educacional do Estado. Dentro desse plano de expansão, o Conselho Universitário da Universidade Estadual da Paraíba, com a aprovação da RESOLUÇÃO/UEPB/CONSUNI/035/2011, de 25 de julho de 2011, criou o Curso de Licenciatura em Matemática para funcionar no Campus Governador Antônio Mariz (Campus VII) da Instituição, localizado na cidade de Patos - PB.

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VII, está em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da UEPB, bem como com as disposições do novo Regimento dos Cursos de Graduação. O processo de desenvolvimento do PPC envolveu colaboradores docentes e discentes do curso, sendo elaborado de forma coletiva, por meio de diálogos e debates. A atualização do PPC foi amplamente discutida em reuniões do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e apreciada pelo Colegiado do Curso.

A formação de professores no âmbito da UEPB exige a participação e o empenho permanente de suas diversas unidades, no sentido de desenvolver projetos integrados que têm como objetivo principal preparar docentes para a educação básica, em seus níveis fundamental e médio, preocupando-se com a formação e práticas cotidianas do cidadão e o papel social da escola como um todo.

Com o propósito de promover uma melhoria pedagógica e acadêmica do curso, e de proporcionar uma forte articulação entre ensino, pesquisa e extensão, foi realizada uma análise da composição e da estrutura curricular, reformulando 24 ementas e atualizando bibliografias a serem adotadas. A

proposta da estrutura curricular foi fruto de discussões e sugestões dos professores de todas as áreas inseridas no curso durante reuniões de curso, do NDE e de Colegiado de Curso. Em 2006, a UEPB passou a implementar um plano de expansão para pólos regionais de desenvolvimento estadual. Tal expansão levou em consideração tanto a importância para a sociedade paraibana da criação de novas oportunidades de formação em nível superior, mediante a oferta de vagas públicas e gratuitas, como a política de Educação do Governo Estadual, definida no Plano Estadual de Educação, a qual contempla a expansão do ensino superior como ação complementar para o desenvolvimento educacional do Estado. Dentro desse plano de expansão, o Conselho Universitário da Universidade Estadual da Paraíba, com a aprovação da RESOLUÇÃO/UEPB/CONSUNI/035/2011, de 25 de julho de 2011, criou o **Curso de Licenciatura em Matemática** para funcionar no Campus Governador Antônio Mariz (Campus VII) da Instituição, localizado na cidade de Patos - PB.

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VII, está em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da UEPB, bem como com as disposições do novo Regimento dos Cursos de Graduação. O processo de desenvolvimento do PPC envolveu colaboradores docentes e discentes do curso, sendo elaborado de forma coletiva, por meio de diálogos e debates. A atualização do PPC foi amplamente discutida em reuniões do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e apreciada pelo Colegiado do Curso.

A formação de professores no âmbito da UEPB exige a participação e o empenho permanente de suas diversas unidades, no sentido de desenvolver projetos integrados que têm como objetivo principal preparar docentes para a educação básica, em seus níveis fundamental e médio, preocupando-se com a formação e práticas cotidianas do cidadão e o papel social da escola como um todo.

Com o propósito de promover uma melhoria pedagógica e acadêmica do curso, e de proporcionar uma forte articulação entre ensino, pesquisa e extensão, foi realizada uma análise da composição e da estrutura curricular, reformulando ementas e atualizando bibliografias a serem adotadas. A

proposta da estrutura curricular foi fruto de discussões e sugestões dos professores de todas as áreas inseridas no curso durante reuniões de curso, do NDE e de Colegiado de Curso.

03. CONTEXTUALIZAÇÃO

a) Nome do Curso: LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA

b) Endereço do Curso: Rua Alfredo Lustosa Cabral, s/n, Bairro Salgadinho, Patos, PB, 58706560

c) Atos Legais de Criação do Curso:

Ato de criação e/ou reconhecimento:

RESOLUÇÃO/UEPB/CONSUNI/035/2011, D.O.E. 03/08/2011

Aprovação do Projeto Pedagógico do Curso pelo CONSEPE:

RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/0119/2016

d) Número de Vagas ofertadas por turno: 40

e) Turnos: Noturno, Integral

f) Tempo Mínimo de Integralização: 8 Semestres

g) Tempo Máximo de Integralização: 15 Semestres

h) Coordenador do Curso: FRANCISCO SIBERIO BEZERRA ALBUQUERQUE

i) Formação do Coordenador do Curso:

Bacharel, Mestre e Doutor em Matemática.

j) Núcleo Docente Estruturante:

RODRIGO CESAR FONSECA DA SILVA (6253294), ILAURO DE SOUZA LIMA (7235704), PEDRO CARLOS DE ASSIS JÚNIOR (7237537), ROSÂNGELA DA SILVA FIGUEREDO (7237596), ELIAS DIAS COELHO NETO (7237626), LIDIANE RODRIGUES CAMPÊLO DA SILVA (7253174), MARCELO DA SILVA VIEIRA (7253681), EVERTON CAVALCANTE (7258704), VALDECI MESTRE DA SILVA JÚNIOR (7261938) e KALINKA WALDEREA ALMEIDA MEIRA (7264426)

04. BASE LEGAL

O PPC do Curso de Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VII, Patos-PB tem como base legal as mudanças sugeridas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDBEN (Lei 9.394/96), pelas Resoluções e Pareceres do Conselho Nacional de educação NCE, como segue: Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Matemática Parecer CNE/CES Nº 1.304/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de Licenciaturas, cursos de formação pedagógicas para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada Resolução Nº 2, de 1 de julho de 2015. Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino da cultura Afro-brasileira, africana e indígena, nos termos da Lei Nº 9394/96 com relação dada pelas leis Nº 11.639/2003 e Nº 11.645/2008 e da Resolução CNE/CP Nº 1/2004 fundamentada no parecer CNE/CP Nº 3/2004. Diretrizes Nacionais para a educação em direitos humanos, conforme disposto no parecer CNE/CP Nº 8 de 06.0.3.2012, que originou a Resolução CNE/CP Nº1 de 30.05.2012. Núcleo docente estruturante (NDE) (Resolução CONAES Nº 1, de 17.06.2010). Disciplinas de LIBRAS (DEC. Nº 5.622/2005). E também, nas deliberações do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão CONSEPE da Universidade Estadual da Paraíba UEPB que considerando a importância de atualizar a Legislação referente à graduação na UEPB apresenta e 26 determina com a Resolução 068/2015 o Regimento dos Cursos de Graduação e as Diretrizes e Orientações para a atualização dos Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação Resolução/UEPB/CONSEPE/068/2015. As mudanças propostas pela LDBEN e CNE tem como perspectivas melhorias na compreensão da ciência a ser ensinada, melhorias no entendimento da complexidade da escola e de sua organização educacional e gestão. O PPC do Curso de Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VII, Patos-PB tem como base legal as mudanças sugeridas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDBEN (Lei 9.394/96), pelas Resoluções e Pareceres do

Conselho Nacional de educação NCE, como segue: Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Matemática Parecer CNE/CES Nº 1.304/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de Licenciaturas, cursos de formação pedagógicas para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada Resolução Nº 2, de 1 de julho de 2015. Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino da cultura Afro-brasileira, africana e indígena, nos termos da Lei Nº 9394/96 com relação dada pelas leis Nº 11.639/2003 e Nº 11.645/2008 e da Resolução CNE/CP Nº 1/2004 fundamentada no parecer CNE/CP Nº 3/2004. Diretrizes Nacionais para a educação em direitos humanos, conforme disposto no parecer CNE/CP Nº 8 de 06.03.2012, que originou a Resolução CNE/CP Nº1 de 30.05.2012. Núcleo docente estruturante (NDE) (Resolução CONAES Nº 1, de 17.06.2010). Disciplinas de LIBRAS (DEC. Nº 5.622/2005). E também, nas deliberações do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão CONSEPE da Universidade Estadual da Paraíba UEPB que considerando a importância de atualizar a Legislação referente à graduação na UEPB apresenta e 26 determina com a Resolução 068/2015 o Regimento dos Cursos de Graduação e as Diretrizes e Orientações para a atualização dos Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação Resolução/UEPB/CONSEPE/068/2015. As mudanças propostas pela LDBEN e CNE tem como perspectivas melhorias na compreensão da ciência a ser ensinada, melhorias no entendimento da complexidade da escola e de sua organização educacional e gestão.

05. CONCEPÇÃO E JUSTIFICATIVA

A reformulação do atual Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática visa ajustar algumas mudanças exigidas no âmbito nacional, bem como atender o novo Regimento dos Cursos de Graduação da UEPB, promovendo assim ao profissional egresso do curso a obtenção dos elementos básicos essenciais para o desenvolvimento profissional, considerando sempre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores em Nível Superior.

São revistos e modificados aspectos do projeto atual (RESOLUÇÃO/UEPB/CONSUNI/035/2011), decorrente de avaliações e consultas realizadas junto à comunidade acadêmica do curso (professores e alunos).

Esse projeto visa apresentar uma inovação curricular ao curso, além de acrescentar algumas exigências, ainda não contempladas nos projetos do curso, como por exemplo, a inclusão das 205 horas de atividades acadêmico-científico-culturais, assim como às 400 horas de prática, atendendo ao disposto na RESOLUÇÃO/CNE/CP/02/2015. O Estágio Supervisionado, que anteriormente estava dividido em 3 semestres, com carga horária de 405 horas, passa a funcionar com carga horária de 410 horas, porém integralizada em 2 semestres. Esse projeto visa apresentar uma inovação curricular ao curso, além de acrescentar algumas exigências, ainda não contempladas nos projetos do curso, como por exemplo, a inclusão das 205 horas de atividades acadêmico-científico-culturais, assim como às 400 horas de prática, atendendo ao disposto na RESOLUÇÃO/CNE/CP/02/2015. O Estágio Supervisionado, que anteriormente estava dividido em 3 semestres, com carga horária de 405 horas, passa a funcionar com carga horária de 410 horas, porém integralizada em 2 semestres.

Ressaltamos que não houve mudanças radicais em relação ao projeto anterior. Basicamente, fizemos alguns ajustes na carga-horária e nomenclatura de determinados componentes básicos comuns (e para isso

tivemos que reformular suas ementas) no intuito de padronizar com os mesmos componentes oferecidos em outros cursos, como nos Curso de Física, Computação e Matemática dos Campus I e VII. Ademais, inserimos novas disciplinas, tais como: Leitura e Escrita em Português, Inglês Instrumental e algumas que antes figuravam como eletiva agora constam na lista de obrigatórias, tais como Análise Matemática I, Introdução à Educação Especial, Recursos Multimídia na Educação, Introdução à Matemática Financeira e Introdução à Modelagem em Educação Matemática.

Desse modo, fez-se necessário promover alterações no projeto atual, visando melhorar a qualidade do curso e proporcionar ao nosso licenciando o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao exercício de suas funções de acordo com as diretrizes nacionais. A reformulação do atual Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática visa ajustar algumas mudanças exigidas no âmbito nacional, bem como atender o novo Regimento dos Cursos de Graduação da UEPB, promovendo assim ao profissional egresso do curso a obtenção dos elementos básicos essenciais para o desenvolvimento profissional, considerando sempre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores em Nível Superior.

São revistos e modificados aspectos do projeto atual (RESOLUÇÃO/UEPB/CONSUNI/035/2011), decorrente de avaliações e consultas realizadas junto à comunidade acadêmica do curso (professores e alunos).

Ressaltamos que não houve mudanças radicais em relação ao projeto anterior. Basicamente, fizemos alguns ajustes na carga-horária e nomenclatura de determinados componentes básicos comuns (e para isso tivemos que reformular suas ementas) no intuito de padronizar com os mesmos componentes oferecidos em outros cursos, como nos Curso de Física, Computação e Matemática dos Campus I e VII. Ademais, inserimos novas disciplinas, tais como: Leitura e Escrita em Português, Inglês Instrumental e algumas que antes figuravam como eletiva agora constam na lista de obrigatórias, tais como Análise Matemática I, Introdução à Educação Especial, Recursos Multimídia na Educação, Introdução à Matemática Financeira e Introdução à Modelagem em Educação Matemática.

Desse modo, fez-se necessário promover alterações no projeto atual, visando melhorar a qualidade do curso e proporcionar ao nosso licenciando o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao exercício de suas funções de acordo com as diretrizes nacionais.

06. OBJETIVOS

OBJETIVOS GERAIS

O Curso de Licenciatura em Matemática tem como objetivo oferecer à sociedade licenciados com sólida formação matemática e conhecimento dos aspectos culturais, sociais, político e econômico da educação. Portanto, o licenciado deve estar ciente do seu papel social de educador, da importância da aprendizagem de matemática na formação do cidadão e dotados de bons princípios (dignidade humana, justiça, respeito mútuo, diálogo e solidariedade). O Curso de Licenciatura em Matemática tem como objetivo oferecer à sociedade licenciados com sólida formação matemática e conhecimento dos aspectos culturais, sociais, político e econômico da educação. Portanto, o licenciado deve estar ciente do seu papel social de educador, da importância da aprendizagem de matemática na formação do cidadão e dotados de bons princípios (dignidade humana, justiça, respeito mútuo, diálogo e solidariedade).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Oferecer sólida formação teórica desenvolvendo a capacidade de compreender a Matemática como ciência exata e aplicar adequadamente o raciocínio lógico-matemático de forma criativa na resolução de problemas;
Fortalecer o domínio dos conteúdos matemáticos básicos relacionados à atividade docente;

Desenvolver a compreensão do processo de sociabilidade de ensino e aprendizagem na escola e suas relações com o contexto no qual se inserem as instituições de ensino;

Formar profissionais com senso crítico, raciocínio lógico e capacidade de desenvolver atividades relacionadas ao processo ensino-aprendizagem em matemática;

Formar profissionais que sejam capazes de incorporar em sua atividade

docente, os recursos oferecidos pelas novas tecnologias;

Capacitar o profissional a atuar em sala de aula. Oferecer sólida formação teórica desenvolvendo a capacidade de compreender a Matemática como ciência exata e aplicar adequadamente o raciocínio lógico-matemático de forma criativa na resolução de problemas;

Fortalecer o domínio dos conteúdos matemáticos básicos relacionados à atividade docente;

Desenvolver a compreensão do processo de sociabilidade de ensino e aprendizagem na escola e suas relações com o contexto no qual se inserem as instituições de ensino;

Formar profissionais com senso crítico, raciocínio lógico e capacidade de desenvolver atividades relacionadas ao processo ensino-aprendizagem em matemática;

Formar profissionais que sejam capazes de incorporar em sua atividade docente, os recursos oferecidos pelas novas tecnologias;

Capacitar o profissional a atuar em sala de aula.

07. PERFIL DO EGRESSO

O licenciado em matemática é o profissional que pesquisa sobre métodos, princípios e técnicas aplicáveis ao ensino de Matemática, leciona em escolas do ensino fundamental e médio, tem boa formação matemática que o possibilita atuar em alguns meios produtivos da sociedade. Esse licenciado deve ter:

Aptidão para atuar na sala de aula do ensino básico;

Uma visão abrangente do papel social do educador;

Capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares e de exercer liderança;

Uma visão histórica e crítica da Matemática, tanto no seu estado atual como ao longo de sua evolução;

Uma visão crítica da Matemática que o capacite a avaliar livros-texto, estruturação de cursos e tópicos de ensino;

Capacidade de despertar o hábito do estudo independente e a criatividade dos alunos;

Capacidade de expressar-se com clareza, precisão e objetividade;

Criatividade sobre metodologias e materiais de apoio ao ensino;

Capacidade de criação e adaptação de métodos pedagógicos ao seu ambiente de trabalho, procurando sempre atualizar seus conhecimentos com abertura para a incorporação do uso de novas tecnologias.

De acordo com o PARECER/CNE/CP/09/2001, um Curso de Licenciatura em Matemática deve propiciar aos seus alunos o desenvolvimento de habilidades e competências relativas aos aspectos sociais, ao domínio de conteúdo comum e sua socialização e ao domínio de conteúdo pedagógico.

Para formar profissionais com o perfil desejado, o curso desenvolve em seus estudantes:

A capacidade de resolver e formular problemas, modelar, argumentar e validar soluções;

O domínio do raciocínio lógico dedutivo nas áreas de álgebra, análise, geometria e combinatória;

A capacidade de contextualizar conceitos e propriedades matemáticas, estabelecendo relações entre elas, bem como, suas aplicações em outras áreas;

Uma visão histórica e crítica da Matemática que favoreça a compreensão da sua importância como ciência de modo a promover a aprendizagem significativa do estudante da escola básica;

A capacidade de utilização de tecnologias da comunicação e da informação no processo de ensino-aprendizagem;

A capacidade de desenvolver projetos, avaliar livros, textos, softwares educacionais (e outros materiais didáticos) e analisar currículos da escola básica;

A capacidade de organizar cursos, planejar ações de ensino e aprendizagem de matemática;

O conhecimento e o domínio dos conteúdos básicos relacionados às áreas/disciplinas de conhecimento, objeto da atividade docente, adequando-as às necessidades escolares próprias das diferentes etapas e modalidade da educação básica;

A capacidade de compartilhar saberes com docentes de diferentes áreas/disciplinas de conhecimento e articular em seu trabalho as contribuições dessas áreas;

A capacidade de produzir materiais e recursos para utilização didática e para uso em diferentes situações;

A capacidade de compreender os processos de construção do conhecimento matemático;

A capacidade de comunicar-se matematicamente por meio de diferentes linguagens;

A capacidade de compreender processos de avaliação e formular propostas de intervenção pedagógica, considerando o desenvolvimento de diferentes capacidades dos alunos.

Por fim, além da inserção no mercado de trabalho, o aluno egresso tem a possibilidade de seguir seus estudos em um curso de pós-graduação, tanto *Lato-Sensu* (Especialização), quanto *Stricto-Sensu* (Mestrado e Doutorado).

08. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Conforme a resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, a carga horária dos cursos de licenciatura deve totalizar pelo menos 3.200 (três mil e duzentas) horas, com duração de, no mínimo, quatro anos. Com base no Regimento dos Cursos de Graduação da UEPB, a composição do currículo deve ser feita por meio de componentes curriculares que se dividem em três dimensões formativas: Básico, Complementar e Livre. Além disso, o aluno ao final do curso deverá apresentar um Trabalho de Conclusão de Curso, denominado TCC. A Tabela 1 apresenta a carga horária mínima dos componentes curriculares para fins de integralização do currículo.

De acordo com a RES/CNE/CP/01/2002, Art. 12, todos os componentes da matriz curricular do curso de Licenciatura possuem a dimensão prática. A prática deve estar no interior das áreas ou dos componentes curriculares e não apenas nos componentes pedagógicos. Neste projeto, as atividades de prática serão cumpridas ao longo do curso, em diversos componentes curriculares. Essas horas de prática têm como objetivo fazer com que o licenciando possa refletir sobre metodologia de ensino e sobre o processo de ensino-aprendizagem em salas de aula do Ensino Básico. Para justificar essas horas de atividades práticas, os alunos poderão apresentar trabalhos ou exercer outras atividades, as quais podem compor a avaliação final do respectivo componente curricular.

COMPONENTE CURRICULAR BÁSICO

Os Componentes Curriculares Básicos são de caráter obrigatório e dividem-se em:

- a) Básico Comum: são componentes comuns a diferentes cursos de uma determinada área de conhecimento;
- b) Básico Específico: compreendem os componentes específicos do Curso, incluindo os estágios supervisionados. Neste projeto, os componentes de dimensão Básico Comum são compostos por atividades que envolvem a participação de diversos cursos da UEPB.

O conhecimento matemático é aprofundado com os conteúdos oferecidos pelo Curso de Matemática, a saber: Cálculo Diferencial e Integral para

funções de uma ou mais variáveis, Álgebra Linear, Equações Diferenciais Ordinárias, Probabilidade e Estatística, Variáveis Complexas e, Vetores e Geometria Analítica. São incluídas componentes do Curso de Física (Física Geral I e II), do Curso de Computação (Introdução à Ciência da Computação e Recursos Multimídia na Educação) e da área de Letras (Leitura e Elaboração de Textos e Inglês Instrumental). Todos necessários na formação do professor de matemática. Aqui são contemplados também os seguintes componentes da área de Educação: Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem, Processo Didático: Planejamento e Avaliação, Organização do Trabalho na Escola e o Currículo. Da área de Filosofia, temos: Filosofia e Sociologia da Educação. Essa área é responsável pela formação pedagógica de nosso licenciado, devendo propiciar a construção de habilidades e competências que o licenciando deve ter em sala de aula. O aluno deve desenvolver reflexões críticas sobre o ser professor e suas próprias práticas, sobre a Matemática, sua importância e ensino-aprendizagem na Educação Básica. Deve refletir sobre programas, currículos e materiais didáticos como ferramenta necessária ao ensino de matemática no Ensino Fundamental e Médio. Refletir sobre a Psicologia da Educação, em termos do conhecimento pedagógico e psicológico, presente nos processos cognitivos, afetivos e emocionais em sala de aula. Refletir sobre a didática, sobre situações pedagógicas, suas dinâmicas, o planejamento, a avaliação e a importante relação professor-aluno. Tudo isso tendo os estágios supervisionados como um campo fértil para essas reflexões, ora simulando, ora exercendo a docência de forma orientada.

O componente Metodologia Científica é uma determinação da UEPB (vide Resolução/UEPB/CONSEPE/013/2005, Art. 5º, inciso II). Ele visa aproximar o aluno da abordagem científica pertinente à formação acadêmica, no sentido de valorizar a importância do conhecimento científico e a pesquisa.

O componente LIBRAS: Língua Brasileira de Sinais está inserido nesta estrutura curricular em conformidade com o Decreto 5626/05, visando uma inclusão educacional dos alunos surdos.

Neste projeto, apresentam-se os componentes de dimensão Básico Específico. Os componentes: Matemática I, II e III; Tópicos de Geometria I e II; e Introdução à Matemática Financeira, têm por finalidade suprir as dificuldades dos alunos ingressantes, relacionadas ao domínio dos

conteúdos do Ensino Médio, bem como proporcionar uma base sólida ao enfrentar o Ensino Médio no campo profissional.

O aprofundamento em conteúdos matemáticos é trabalhado em diferentes componentes comuns ao curso. Para tanto, são incluídos: Estruturas Algébricas I, Análise Matemática I, Equações Diferenciais Ordinárias, Introdução à Teoria dos Números e Variáveis Complexas.

O componente Introdução à Modelagem em Educação Matemática visa desenvolver o raciocínio lógico-matemático e introduzir a noção de modelagem matemática no sentido que o aluno possa melhor compreender as ideias e conceitos matemáticos, bem como refletir sobre o processo ensino-aprendizagem. Já os componentes Recursos Multimídia na Educação e Recursos Tecnológicos no Ensino de Matemática aparecem com o objetivo de utilizar as ferramentas computacionais aplicadas diretamente ao ensino da matemática.

O componente Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática pode ser entendido como um complemento, visando a pesquisa em Educação Matemática e preparando o projeto de pesquisa para desenvolver o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Por fim, o projeto inclui os componentes: Introdução à Lógica Matemática; História da Matemática; Laboratórios no Ensino de Matemática (I e II) e; Prática no Ensino de Matemática (I e II). Todos de fundamental importância para a formação acadêmica do Licenciado em Matemática.

COMPONENTE CURRICULAR COMPLEMENTAR

As Atividades Complementares são compostas por Componentes Eletivos e Atividades Extracurriculares de natureza acadêmico-científico-cultural.

Neste projeto, são apresentados os componentes relativos à Atividades Eletivas. Esses componentes têm como objetivo principal o aprofundamento de conhecimento específico. Essas atividades contam com componentes do Curso de Computação (Cálculo Numérico), da área de Humanas (Ética e Cidadania; e Tecnologia, Ciência e Sociedade), da área de Educação (Educação Popular, Tópicos Especiais em Educação Básica), do Curso de Física (Física III, Física-Matemática) e da área de Estatística (Probabilidade e Estatística II). Os demais componentes são ofertados pelo Curso de Matemática. Para integralizar o curso, o aluno terá que cursar ao menos 240

horas de atividades eletivas, desse total o aluno poderá deduzir até 120 horas com componentes livres, participação em projetos de pesquisa ou de extensão ou ainda atividades de sala de aula a critério do colegiado do curso.

ATIVIDADES DE ENSINO, EQUIVALÊNCIA, LIMITE

Participação em programa de monitoria regulamentada pela resolução RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/020/2007. 60 h/Semestre, 120 h

Estágio (não o obrigatório do currículo pleno do curso) na área objeto do curso. 20 h/Estágio, 60 h.

Estágio (não o obrigatório do currículo pleno do curso) na área objeto do curso. 20 h/Estágio, 60 h.

Produção de material didático-pedagógico em Ensino de Matemática, desde que aprovado pelo colegiado do curso. 20 h/Trabalho, 40 h

Cursos nas áreas de Matemática e Educação Matemática realizado em eventos ou em Instituições de Ensino Superior. 30 h/Curso, 90 h Oficinas nas áreas de Matemática e Educação Matemática realizadas em Eventos ou em Instituições de Ensino Superior. 15 h/Oficina, 60h

Realização de cursos de língua estrangeira em instituição reconhecida. 30 h/Curso, 60 h

Participação em programas de iniciação à docência segundo resoluções e normas da UEPB. 60 h/Semestre, 120 h.

ATIVIDADES DE PESQUISA, EQUIVALÊNCIA, LIMITE

Participação em Programa de Iniciação Científica. 60 h/Semestre, 120 h

Publicação de trabalho de pesquisa. 20 h/Trabalho, 40 h

Publicação de resumo de pesquisa. 5 h/Resumo, 20 h

Apresentação de trabalho ou resumo em eventos científicos. 10 h/Trabalho (resumo), 40 h

Ministrar palestra, conferência ou integrar mesa-redonda em evento científico. 10 h/Participação, 40 h

Ministrar minicurso em evento científico. 10 h/Curso, 40 h

Membro de Grupo de pesquisa ou de equipe de projetos aprovado pelo Departamento de Matemática. 10 h/Grupo, 20 h

Prêmios concedidos por instituições acadêmicas e/ou científicas na área do curso ou área afim. 20 h/Premio, 40 h

Membro de Comissão organizadora de eventos acadêmicos, científicos ou culturais. 10 h/Comissão, 40 h

Participação em minicursos, oficinas e seminários, como ouvinte. 4h/Minicurso/Oficina/Seminário, 40 h

Apresentação de seminários. 10h/Seminário, 40 h

Apresentação de palestras relacionadas à matemática ou educação matemática em unidades acadêmicas. 10h/palestra, 40 h

Assistir palestras ou conferência relacionada à matemática ou educação matemática. 2 h/Palestra, 20 h

Participação em simpósios, congressos, colóquios, conferências ou qualquer encontro científico sem apresentar trabalho. 10 h/Participação, 20 h

Participação como ouvinte em apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC de graduação ou especialização, dissertação de mestrado e teses de doutorado). 1 h/Participação, 20 h.

ATIVIDADES DE EXTENSÃO, EQUIVALÊNCIA, LIMITE

Participação em programas e cursos de extensão. 20 h/Semestre, 40 h

Conforme a resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, a carga horária dos cursos de licenciatura deve totalizar pelo menos 3.200 (três mil e duzentas) horas, com duração de, no mínimo, quatro anos. Com base no Regimento dos Cursos de Graduação da UEPB, a composição do currículo deve ser feita por meio de componentes curriculares que se dividem em três dimensões formativas: Básico, Complementar e Livre. Além disso, o aluno ao final do curso deverá apresentar um Trabalho de Conclusão de Curso, denominado TCC. A Tabela 1 apresenta a carga horária mínima dos componentes curriculares para fins de integralização do currículo.

De acordo com a RES/CNE/CP/01/2002, Art. 12, todos os componentes da matriz curricular do curso de Licenciatura possuem a dimensão prática. A

prática deve estar no interior das áreas ou dos componentes curriculares e não apenas nos componentes pedagógicos. Neste projeto, as atividades de prática serão cumpridas ao longo do curso, em diversos componentes curriculares. Essas horas de prática têm como objetivo fazer com que o licenciando possa refletir sobre metodologia de ensino e sobre o processo de ensino-aprendizagem em salas de aula do Ensino Básico. Para justificar essas horas de atividades práticas, os alunos poderão apresentar trabalhos ou exercer outras atividades, as quais podem compor a avaliação final do respectivo componente curricular.

COMPONENTE CURRICULAR BÁSICO

Os Componentes Curriculares Básicos são de caráter obrigatório e dividem-se em:

- a) Básico Comum: são componentes comuns a diferentes cursos de uma determinada área de conhecimento;
- b) Básico Específico: compreendem os componentes específicos do Curso, incluindo os estágios supervisionados. Neste projeto, os componentes de dimensão Básico Comum são compostos por atividades que envolvem a participação de diversos cursos da UEPB.

O conhecimento matemático é aprofundado com os conteúdos oferecidos pelo Curso de Matemática, a saber: Cálculo Diferencial e Integral para funções de uma ou mais variáveis, Álgebra Linear, Equações Diferenciais Ordinárias, Probabilidade e Estatística, Variáveis Complexas e, Vetores e Geometria Analítica. São incluídas componentes do Curso de Física (Física Geral I e II), do Curso de Computação (Introdução à Ciência da Computação e Recursos Multimídia na Educação) e da área de Letras (Leitura e Elaboração de Textos e Inglês Instrumental). Todos necessários na formação do professor de matemática.

Aqui são contemplados também os seguintes componentes da área de Educação: Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem, Processo Didático: Planejamento e Avaliação, Organização do Trabalho na Escola e o Currículo. Da área de Filosofia, temos: Filosofia e Sociologia da Educação. Essa área é responsável pela formação pedagógica de nosso licenciado, devendo propiciar a construção de habilidades e competências que o licenciando deve ter em sala de aula. O aluno deve desenvolver reflexões críticas sobre o ser professor e suas próprias práticas, sobre a Matemática, sua importância e ensino-aprendizagem na Educação Básica. Deve refletir

sobre programas, currículos e materiais didáticos como ferramenta necessária ao ensino de matemática no Ensino Fundamental e Médio. Refletir sobre a Psicologia da Educação, em termos do conhecimento pedagógico e psicológico, presente nos processos cognitivos, afetivos e emocionais em sala de aula. Refletir sobre a didática, sobre situações pedagógicas, suas dinâmicas, o planejamento, a avaliação e a importante relação professor-aluno. Tudo isso tendo os estágios supervisionados como um campo fértil para essas reflexões, ora simulando, ora exercendo a docência de forma orientada.

O componente Metodologia Científica é uma determinação da UEPB (vide Resolução/UEPB/CONSEPE/013/2005, Art. 5º, inciso II). Ele visa aproximar o aluno da abordagem científica pertinente à formação acadêmica, no sentido de valorizar a importância do conhecimento científico e a pesquisa.

O componente LIBRAS: Língua Brasileira de Sinais está inserido nesta estrutura curricular em conformidade com o Decreto 5626/05, visando uma inclusão educacional dos alunos surdos.

Neste projeto, apresentam-se os componentes de dimensão Básico Específico. Os componentes: Matemática I, II e III; Tópicos de Geometria I e II; e Introdução à Matemática Financeira, têm por finalidade suprir as dificuldades dos alunos ingressantes, relacionadas ao domínio dos conteúdos do Ensino Médio, bem como proporcionar uma base sólida ao enfrentar o Ensino Médio no campo profissional.

O aprofundamento em conteúdos matemáticos é trabalhado em diferentes componentes comuns ao curso. Para tanto, são incluídos: Estruturas Algébricas I, Análise Matemática I, Equações Diferenciais Ordinárias, Introdução à Teoria dos Números e Variáveis Complexas.

O componente Introdução à Modelagem em Educação Matemática visa desenvolver o raciocínio lógico-matemático e introduzir a noção de modelagem matemática no sentido que o aluno possa melhor compreender as ideias e conceitos matemáticos, bem como refletir sobre o processo ensino-aprendizagem. Já os componentes Recursos Multimídia na Educação e Recursos Tecnológicos no Ensino de Matemática aparecem com o objetivo de utilizar as ferramentas computacionais aplicadas diretamente ao ensino da matemática.

O componente Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática pode ser entendido como um complemento, visando a pesquisa em Educação

Matemática e preparando o projeto de pesquisa para desenvolver o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Por fim, o projeto inclui os componentes: Introdução à Lógica Matemática; História da Matemática; Laboratórios no Ensino de Matemática (I e II) e; Prática no Ensino de Matemática (I e II). Todos de fundamental importância para a formação acadêmica do Licenciado em Matemática.

COMPONENTE CURRICULAR COMPLEMENTAR

As Atividades Complementares são compostas por Componentes Eletivos e Atividades Extracurriculares de natureza acadêmico-científico-cultural.

Neste projeto, são apresentados os componentes relativos às Atividades Eletivas. Esses componentes têm como objetivo principal o aprofundamento de conhecimento específico. Essas atividades contam com componentes do Curso de Computação (Cálculo Numérico), da área de Humanas (Ética e Cidadania; e Tecnologia, Ciência e Sociedade), da área de Educação (Educação Popular, Tópicos Especiais em Educação Básica), do Curso de Física (Física III, Física-Matemática) e da área de Estatística (Probabilidade e Estatística II). Os demais componentes são ofertados pelo Curso de Matemática. Para integralizar o curso, o aluno terá que cursar ao menos 300 horas de atividades eletivas.

Nas Atividades Extracurriculares, conforme o Regimento dos Cursos de Graduação da UEPB, é possível incluir Atividades de Ensino, Pesquisa e de Extensão. Neste projeto, relacionam-se essas atividades com a respectiva equivalência em carga-horária. A equivalência de outras atividades não mencionadas logo abaixo deverá ser apreciada pelo Colegiado do Curso.

ATIVIDADES DE ENSINO, EQUIVALÊNCIA, LIMITE

Participação em programa de monitoria regulamentada pela resolução RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/020/2007. 60 h/Semestre, 120 h Estágio (não o obrigatório do currículo pleno do curso) na área objeto do curso. 20 h/Estágio, 80 h Produção de material didático-pedagógico em Ensino de Matemática, desde que aprovado pelo colegiado do curso. 20 h/Trabalho, 40 h Cursos nas áreas de Matemática e Educação Matemática realizado em eventos ou em Instituições de Ensino Superior. 30 h/Curso, 90 h Oficinas nas áreas de Matemática e Educação Matemática realizadas em

Eventos ou em Instituições de Ensino Superior. 15 h/Oficina, 60h Realização de cursos de língua estrangeira em instituição reconhecida. 30 h/Curso, 60 h

Participação em programas de iniciação à docência segundo resoluções e normas da UEPB. 60 h/Semestre, 120 h.

ATIVIDADES DE PESQUISA, EQUIVALÊNCIA, LIMITE

Participação em Programa de Iniciação Científica. 60 h/Semestre, 120 h

Publicação de trabalho de pesquisa. 20 h/Trabalho, 40 h

Publicação de resumo de pesquisa. 5 h/Resumo, 20 h

Apresentação de trabalho ou resumo em eventos científicos. 10 h/Trabalho (resumo), 40 h

Ministrar palestra, conferência ou integrar mesa-redonda em evento científico. 10 h/Participação, 40 h

Ministrar minicurso em evento científico. 10 h/Curso, 40 h

Membro de Grupo de pesquisa ou de equipe de projetos aprovado pelo Departamento de Matemática. 10 h/Grupo, 20 h

Prêmios concedidos por instituições acadêmicas e/ou científicas na área do curso ou área afim. 20 h/Premio, 40 h

Membro de Comissão organizadora de eventos acadêmicos, científicos ou culturais. 10 h/Comissão, 40 h

Participação em minicursos, oficinas e seminários, como ouvinte. 4h/Minicurso/Oficina/Seminário, 40 h

Apresentação de seminários. 10h/Seminário, 40 h

Apresentação de palestras relacionadas à matemática ou educação matemática em unidades acadêmicas. 10h/palestra, 40 h

Assistir palestras ou conferência relacionada à matemática ou educação matemática. 2 h/Palestra, 20 h

Participação em simpósios, congressos, colóquios, conferências ou qualquer encontro científico sem apresentar trabalho. 10 h/Participação, 20 h

Participação como ouvinte em apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC de graduação ou especialização, dissertação de mestrado e teses de doutorado). 1 h/Participação, 20 h.

ATIVIDADES DE EXTENSÃO, EQUIVALÊNCIA, LIMITE

Participação em programas e cursos de extensão. 20 h/Semestre, 40 h

Participação (como bolsista ou voluntário) em projetos de extensão aprovados pelo Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas. 60 h/Semestre, 120 h

Apresentação de trabalhos resultantes de programas de extensão em eventos

culturais e de extensão. 10 h/Trabalho, 40 h

Participação em colegiado de curso, departamento ou conselhos e participação em órgãos de política estudantil como: Centro Acadêmico (CA), Diretório Central dos Estudantes (DCE), Sindicatos ou Similares, comprovados por portaria. 10 h/Semestre, 40 h

Participação em cursos de extensão com certificado de aproveitamento ou frequência. 20 h/Curso, 60 h.

Participação no PIBID. Equivalência/limite: 30 h/Semestre/90 h.

COMPONENTE LIVRE

Neste projeto considera-se Componente Livre qualquer componente cursado no âmbito da UEPB ou em outra instituição de Ensino Superior na área de Educação, Humanas, Química, Engenharia, Estatística, Computação, Física ou Matemática, desde que não seja parte integrante do currículo obrigatório. O aluno poderá aproveitar até 120 horas de componentes livres como atividades eletivas, a critério do colegiado do curso..

Neste projeto considera-se Componente Livre qualquer componente cursado no âmbito da UEPB ou em outra instituição de Ensino Superior na área de Educação, Humanas, Química, Engenharia, Estatística, Computação, Física ou Matemática, desde que não seja parte integrante do currículo obrigatório. O aluno poderá aproveitar até 120 horas de componentes livres como atividades eletivas, a critério do colegiado do curso..

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ao final do curso, o aluno apresentará um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), resultado de uma atividade acadêmica orientada, trabalhada em dois componentes curriculares obrigatórios, TCC I e II, com carga horária de 60 horas cada. As regras para elaboração e conclusão do TCC são definidas pelo Regimento dos Cursos de Graduação da UEPB.

ESTÁGIOS

Segundo a RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/068/2015, o Estágio Supervisionado é um componente curricular que deve estar presente nos cursos de licenciatura, realizado sob a forma de vivência profissional docente nas instituições educacionais. Segundo o Regimento da Graduação, Capítulo IV, Artigos 48 e 49, o estágio poderá ser obrigatório ou não-obrigatório:

- Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto do Curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

- Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória. O estágio não-obrigatório será implementado por meio da componente curricular eletiva Estágio Curricular Eletivo. O estágio obrigatório e não-obrigatório deverá ser operacionalizado a partir do início da segunda metade do curso de formação de professores para educação básica. O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, observados os seguintes requisitos:

I matrícula e frequência regular do educando no Curso;

II celebração de Termo de Compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino; e

III compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no Termo de Compromisso.

O Termo de Compromisso descrito no requisito II imediatamente acima é o instrumento jurídico que torna oficial o acordo celebrado entre o estagiário, a Parte Concedente e a Instituição de Ensino, no qual são definidas as condições de realização do estágio.

O descumprimento de qualquer dos requisitos deste artigo ou de qualquer obrigação contida no Termo de Compromisso caracteriza vínculo de emprego do discente com a parte concedente do estágio para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária.

A celebração de convênio de concessão de estágio entre a instituição de ensino e a parte concedente não dispensa a celebração de Termo de Compromisso de acordo com a lei vigente.

O estágio obrigatório deve estar relacionado à área de formação pedagógica, devendo propiciar ao aluno, além dos aspectos de sala de aula, uma vivência integrada dos vários aspectos da realidade escolar. As atividades de estágio obrigatório são distribuídas em dois componentes curriculares, denominadas de Estágio Supervisionado I e II, que totalizam 410 horas.

O Estágio obrigatório e o não-obrigatório, são ambos operacionalizado em conformidade com o Regimento dos Cursos de Graduação da UEPB. A sua execução será realizada sob a supervisão da UEPB, através da Coordenação de Estágios e Programas Acadêmicos (PROGRAD), do Coordenador de Estágio do Curso, do Professor Supervisor de Estágio (docente do curso) e de um Profissional Supervisor da Instituição Concedente.

O modelo a ser aplicado consiste numa Atividade Prática Orientada, cujo Docente da UEPB é orientador e supervisor do estagiário, mas não o

acompanha em tempo integral. Há encontros presenciais periódicos de acompanhamento do plano de atividades. Além disso, o aluno terá acompanhamento do Supervisor de Estágio na instituição concedente. Nesse sentido o estágio obrigatório é subdividido e numerado em três componentes curriculares desse curso, denominadas:

O Estágio Supervisionado I tem a finalidade de promover a vivência da realidade escolar e o planejamento no ensino fundamental com o objetivo de estabelecer a docência. Sua carga horária total é de 205 hs, das quais 60 hs são de atividades presenciais (práticas ou orientadas) ministradas pelo professor de estagio do curso e 145 hs de atividades orientadas no campo de estágio. O Estágio Supervisionado II, com os mesmos princípios do Estagio Supervisionado I, tem como objetivo desenvolver a docência no Ensino Médio. Sua carga horária é 205 hs, das quais 60 hs são de atividades presenciais (práticas ou orientadas) ministradas pelo professor de estagio do curso e 145 hs de atividades orientadas no campo de estágio. Os alunos que exercem atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária de estágio curricular supervisionado em até 205 horas. As atividades de pesquisa e extensão, não computadas como atividades acadêmicas, poderão ser convalidadas como estágios desde que seja comprovada como atividades efetivas de ensino em sala de aula com carga horária compatível a carga horária prevista para os estágios supervisionados. Ao final de cada estágio o aluno deverá apresentar um relatório contendo os tópicos:

- Aspectos gerais da escola: Estrutura e funcionamento da escola;
- Aspectos gerais do projeto pedagógico da escola; Participação no Planejamento didático da escola.
- Aspectos pedagógicos no processo ensino-aprendizagem: Competências e habilidade do professor; Capacidade e aprendizagem dos alunos; Atividades desenvolvidas pelo professor; Rendimento escolar; Análise do processo ensino-aprendizagem em sala de aula; Reflexões sobre o processo de avaliação;
- Apresentar um plano de atividades para o semestre: Com estratégias, recursos a serem utilizados e formas de avaliação; Planos de aula; Análise dos resultados obtidos; Conclusões e Sugestões.

09. METODOLOGIAS DE ENSINO E AVALIAÇÃO

Avaliação institucional: A UEPB dispõe de uma Comissão Permanente de Avaliação (CPA) responsável pelos processos de avaliação internos da instituição. Uma das estratégias de avaliação é realizar, por meio de questionários, avaliações do desempenho dos professores, das turmas em que ministraram aulas, das condições estruturais e de funcionamento do curso, entre outros aspectos. A partir dos dados obtidos, a CPA produz relatórios que servem como base para o desenvolvimento de ações com vistas à melhoria do ensino.

Avaliação do curso: Os procedimentos avaliativos do Projeto Pedagógico do Curso serão de responsabilidade do NDE que, por meio de reuniões periódicas, irá promover debates com a finalidade de acompanhar e refletir sobre o funcionamento do curso. Para tanto, serão considerados como instrumentos norteadores os relatórios do ENADE e da CPA. É importante que seja inserida neste processo de avaliação a participação dos docentes e discentes, a fim de que se possa, coletivamente, obter o perfil geral do desenvolvimento qualitativo do curso, e assim, planejar e propor ações que possam contribuir para a sua melhoria.

Avaliação dos discentes: A avaliação da aprendizagem do corpo discente dar-se-á de acordo com a RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/003/2005.

Avaliação institucional: A UEPB dispõe de uma Comissão Permanente de Avaliação (CPA) responsável pelos processos de avaliação internos da instituição.

Uma das estratégias de avaliação é realizar, por meio de questionários, avaliações do desempenho dos professores, das turmas em que ministraram aulas, das condições estruturais e de funcionamento do curso, entre outros aspectos. A partir dos dados obtidos, a CPA produz relatórios que servem como base para o desenvolvimento de ações com vistas à melhoria do ensino.

Avaliação do curso: Os procedimentos avaliativos do Projeto Pedagógico do Curso serão de responsabilidade do NDE que, por meio de reuniões periódicas, irá promover debates com a finalidade de acompanhar e refletir sobre o funcionamento do curso. Para tanto, serão considerados como instrumentos norteadores os relatórios do ENADE e da CPA. É importante que

seja inserida neste processo de avaliação a participação dos docentes e discentes, a fim de que se possa, coletivamente, obter o perfil geral do desenvolvimento qualitativo do curso, e assim, planejar e propor ações que possam contribuir para a sua melhoria.

Avaliação dos discentes: A avaliação da aprendizagem do corpo discente dar-se-á de acordo com a RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/003/2005.

10. DIMENSÃO FORMATIVA

Básico Comum	
MAT07012	FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO
MAT07031	FÍSICA GERAL I
MAT07037	FÍSICA GERAL II
MAT07086	HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA
MAT07049	INGLÊS INSTRUMENTAL
MAT07013	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
MAT07057	INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO ESPECIAL
MAT07002	LEITURA E ELABORAÇÃO DE TEXTOS
MAT07087	LIBRAS: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS
MAT07005	METODOLOGIA CIENTÍFICA
MAT07032	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA ESCOLA E O
MAT07038	PROCESSO DIDÁTICO, PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO
MAT07028	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO
MAT07046	RECURSOS MULTIMÍDIA NA EDUCAÇÃO
MAT07006	SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO
Básico Específico do Curso	
MAT07024	ÁLGEBRA LINEAR I
MAT07040	ANÁLISE MATEMÁTICA I
MAT07011	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
MAT07017	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II
MAT07025	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III
MAT07036	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS
MAT07070	ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I
MAT07044	HISTÓRIA DA MATEMÁTICA
MAT07001	INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA
MAT07018	INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA FINANCEIRA
MAT07045	INTRODUÇÃO À MODELAGEM EM EDUCAÇÃO

MAT07026	INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS
MAT07014	LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA I
MAT07019	LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA II
MAT07003	MATEMÁTICA I
MAT07004	MATEMÁTICA II
MAT07015	MATEMÁTICA III
MAT07050	METODOLOGIA DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO
MAT07020	PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA I
MAT07027	PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA II
MAT07033	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA I
MAT07034	RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ENSINO DE
MAT07016	TÓPICOS DE GEOMETRIA I
MAT07022	TÓPICOS DE GEOMETRIA II
MAT07039	VARIÁVEIS COMPLEXAS
MAT07023	VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA

Básico Específico de Estágio

MAT07043	ESTÁGIO SUPERVISIONADO I
MAT07048	ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

Básico Específico de TCC

MAT07052	TCC I
MAT07058	TCC II

Complementar Eletivo

MAT07059	ÁLGEBRA LINEAR II
MAT07060	ANÁLISE MATEMÁTICA II
MAT07061	CÁLCULO NUMÉRICO
MAT07062	CÁLCULO VETORIAL
MAT07063	DESENHO GEOMÉTRICO E GEOMETRIA DESCRITIVA
MAT07064	EDUCAÇÃO POPULAR
MAT07065	ESTÁGIO CURRICULAR ELETIVO

MAT07066	ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II
MAT07067	ÉTICA E CIDADANIA
MAT07068	FÍSICA GERAL III
MAT07069	FÍSICA-MATEMÁTICA
MAT07071	FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DA MATEMÁTICA
MAT07072	INTRODUÇÃO À MODELAGEM MATEMÁTICA
MAT07073	INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
MAT07074	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA II
MAT07075	TECNOLOGIA, CIÊNCIA E SOCIEDADE
CPT07088	TECNOLOGIA, CIÊNCIA E SOCIEDADE
MAT07076	TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
MAT07077	TEORIA E PRÁTICA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
MAT07078	TÓPICOS ESPECIAIS EM ÁLGEBRA
MAT07079	TÓPICOS ESPECIAIS EM ANÁLISE
MAT07080	TÓPICOS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO BÁSICA
MAT07081	TÓPICOS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
MAT07082	TÓPICOS ESPECIAIS EM GEOMETRIA
MAT07083	TÓPICOS ESPECIAIS EM HISTÓRIA DA CIÊNCIA

11. INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR

Tipo	Carga Horaria	%
Básico Comum	840	24.38%
Básico Específico de Estágio	410	11.90%
Básico Específico de TCC	120	3.48%
Básico Específico do Curso	1590	46.15%
Complementar (AACC)*	245	7.11%
Complementar (Eletivos e Livres)	240	6.97%
Livres **	120	3.48%

Total	3445	100.00
--------------	------	--------

* AACC: Atividade Acadêmico Científico-Cultural.

** Carga horária máxima de componentes livres não inclusa no total.

12. PLANO INTEGRALIZAÇÃO

TURNO NOTURNO

Semestre 1

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA	MAT07001	60	0	0	0	0	60	
LEITURA E ELABORAÇÃO DE TEXTOS	MAT07002	30	0	0	0	0	30	
MATEMÁTICA I	MAT07003	45	15	15	0	0	75	
MATEMÁTICA II	MAT07004	45	15	15	0	0	75	
METODOLOGIA CIENTÍFICA	MAT07005	60	0	15	0	0	75	
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	MAT07006	30	0	0	0	0	30	
Total Semestre		270	30	45	0	0	345	

Semestre 2

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	MAT07011	60	0	0	0	0	60	MAT07003 MAT07004
FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	MAT07012	30	0	0	0	0	30	MAT07006
INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	MAT07013	60	0	0	15	0	75	
LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA I	MAT07014	0	0	0	0	30	30	
MATEMÁTICA III	MAT07015	60	0	15	0	0	75	MAT07003 MAT07004
TÓPICOS DE GEOMETRIA I	MAT07016	60	0	15	0	0	75	
Total Semestre		270	0	30	15	30	345	

Semestre 3

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	MAT07017	60	0	0	0	0	60	MAT07011
INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA FINANCEIRA	MAT07018	30	0	0	0	0	30	
LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA II	MAT07019	0	0	0	0	30	30	MAT07014
PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA I	MAT07020	0	60	0	0	0	60	
TÓPICOS DE GEOMETRIA II	MAT07022	45	15	15	0	0	75	MAT07016
VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA	MAT07023	60	0	15	0	0	75	
Total Semestre		195	75	30	0	30	330	

Semestre 4

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ÁLGEBRA LINEAR I	MAT07024	60	0	15	0	0	75	MAT07023
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	MAT07025	60	0	0	0	0	60	MAT07017
INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS	MAT07026	60	0	15	0	0	75	
PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA II	MAT07027	0	60	0	0	0	60	MAT07020
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	MAT07028	60	0	15	0	0	75	
Total Semestre		240	60	45	0	0	345	

Semestre 5

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
FÍSICA GERAL I	MAT07031	45	15	15	0	0	75	MAT07017
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA ESCOLA E O CURRÍCULO	MAT07032	0	60	0	0	0	60	
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA I	MAT07033	45	15	15	0	0	75	
RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA	MAT07034	0	60	0	15	0	75	MAT07013
Total Semestre		90	150	30	15	0	285	

Semestre 6

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	MAT07036	60	0	0	0	0	60	MAT07011 MAT07017
FÍSICA GERAL II	MAT07037	45	15	15	0	0	75	MAT07031
PROCESSO DIDÁTICO, PLANEJAMENTO E	MAT07038	60	0	15	0	0	75	
VARIÁVEIS COMPLEXAS	MAT07039	60	0	0	0	0	60	MAT07011
Total Semestre		225	15	30	0	0	270	

Semestre 7

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ANÁLISE MATEMÁTICA I	MAT07040	60	0	0	0	0	60	MAT07011 MAT07017
Total Semestre		60	0	0	0	0	60	

Semestre 8

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	MAT07043	0	0	205	0	0	205	
Total Semestre		0	0	205	0	0	205	

Semestre 7

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	MAT07044	60	0	0	0	0	60	
INTRODUÇÃO À MODELAGEM EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	MAT07045	30	30	0	0	0	60	
RECURSOS MULTIMÍDIA NA EDUCAÇÃO	MAT07046	0	60	0	0	0	60	
Total Semestre		90	90	0	0	0	180	

Semestre 9

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	MAT07048	0	0	205	0	0	205	MAT07043
INGLÊS INSTRUMENTAL	MAT07049	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		60	0	205	0	0	265	

Semestre 8

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
METODOLOGIA DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	MAT07050	30	0	0	0	0	30	
TCC I	MAT07052	0	0	60	0	0	60	
INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO ESPECIAL	MAT07057	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		90	0	60	0	0	150	

Semestre 9

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
TCC II	MAT07058	0	0	60	0	0	60	MAT07052
Total Semestre		0	0	60	0	0	60	

Semestre 6

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		60	0	0	0	0	60	

Semestre 8

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		60	0	0	0	0	60	

Semestre 9

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
Eletiva	---	30	0	0	0	0	30	
Total Semestre		30	0	0	0	0	30	

Semestre 7

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		60	0	0	0	0	60	

Semestre 5

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I	MAT07070	60	0	0	0	0	60	MAT07026
Total Semestre		60	0	0	0	0	60	

Semestre 9

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
Eletiva	---	30	0	0	0	0	30	
HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA	MAT07086	30	0	0	0	0	30	
Total Semestre		60	0	0	0	0	60	

Semestre 8

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
LIBRAS: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	MAT07087	30	0	0	0	0	30	
Total Semestre		30	0	0	0	0	30	

T P O D L Total

Total por Dimensão Formativa	1950	420	740	30	60	3200	
-------------------------------------	-------------	------------	------------	-----------	-----------	-------------	--

TURNO INTEGRAL

Semestre 1

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA	MAT07001	60	0	0	0	0	60	
LEITURA E ELABORAÇÃO DE TEXTOS	MAT07002	30	0	0	0	0	30	
MATEMÁTICA I	MAT07003	45	15	15	0	0	75	
MATEMÁTICA II	MAT07004	45	15	15	0	0	75	
METODOLOGIA CIENTÍFICA	MAT07005	60	0	15	0	0	75	
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	MAT07006	30	0	0	0	0	30	
Total Semestre		270	30	45	0	0	345	

Semestre 2

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	MAT07011	60	0	0	0	0	60	MAT07003 MAT07004
FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	MAT07012	30	0	0	0	0	30	MAT07006
INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	MAT07013	60	0	0	15	0	75	
LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA I	MAT07014	0	0	0	0	30	30	
MATEMÁTICA III	MAT07015	60	0	15	0	0	75	MAT07003 MAT07004
TÓPICOS DE GEOMETRIA I	MAT07016	60	0	15	0	0	75	
Total Semestre		270	0	30	15	30	345	

Semestre 3

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	MAT07017	60	0	0	0	0	60	MAT07011
INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA FINANCEIRA	MAT07018	30	0	0	0	0	30	
LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA II	MAT07019	0	0	0	0	30	30	MAT07014
PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA I	MAT07020	0	60	0	0	0	60	
TÓPICOS DE GEOMETRIA II	MAT07022	45	15	15	0	0	75	MAT07016
VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA	MAT07023	60	0	15	0	0	75	
Total Semestre		195	75	30	0	30	330	

Semestre 4

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ÁLGEBRA LINEAR I	MAT07024	60	0	15	0	0	75	MAT07023
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	MAT07025	60	0	0	0	0	60	MAT07017
INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS	MAT07026	60	0	15	0	0	75	
PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA II	MAT07027	0	60	0	0	0	60	MAT07020
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	MAT07028	60	0	15	0	0	75	
Total Semestre		240	60	45	0	0	345	

Semestre 5

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
FÍSICA GERAL I	MAT07031	45	15	15	0	0	75	MAT07017
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA ESCOLA E O CURRÍCULO	MAT07032	0	60	0	0	0	60	
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA I	MAT07033	45	15	15	0	0	75	
RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA	MAT07034	0	60	0	15	0	75	MAT07013
Total Semestre		90	150	30	15	0	285	

Semestre 6

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	MAT07036	60	0	0	0	0	60	MAT07011 MAT07017
FÍSICA GERAL II	MAT07037	45	15	15	0	0	75	MAT07031
PROCESSO DIDÁTICO, PLANEJAMENTO E	MAT07038	60	0	15	0	0	75	
VARIÁVEIS COMPLEXAS	MAT07039	60	0	0	0	0	60	MAT07011
Total Semestre		225	15	30	0	0	270	

Semestre 7

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ANÁLISE MATEMÁTICA I	MAT07040	60	0	0	0	0	60	MAT07011 MAT07017
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	MAT07043	0	0	205	0	0	205	
HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	MAT07044	60	0	0	0	0	60	
INTRODUÇÃO À MODELAGEM EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	MAT07045	30	30	0	0	0	60	
RECURSOS MULTIMÍDIA NA EDUCAÇÃO	MAT07046	0	60	0	0	0	60	
Total Semestre		150	90	205	0	0	445	

Semestre 8

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	MAT07048	0	0	205	0	0	205	MAT07043
INGLÊS INSTRUMENTAL	MAT07049	60	0	0	0	0	60	
METODOLOGIA DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	MAT07050	30	0	0	0	0	30	
TCC I	MAT07052	0	0	60	0	0	60	
Total Semestre		90	0	265	0	0	355	

Semestre 9

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO ESPECIAL	MAT07057	60	0	0	0	0	60	
TCC II	MAT07058	0	0	60	0	0	60	MAT07052
Total Semestre		60	0	60	0	0	120	

Semestre 6

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		60	0	0	0	0	60	

Semestre 7

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		60	0	0	0	0	60	

Semestre 8

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		60	0	0	0	0	60	

Semestre 9

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
Eletiva	---	30	30	0	0	0	60	
Total Semestre		90	30	0	0	0	120	

Semestre 5

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I	MAT07070	60	0	0	0	0	60	MAT07026
Total Semestre		60	0	0	0	0	60	

Semestre 9

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA	MAT07086	30	0	0	0	0	30	
Total Semestre		30	0	0	0	0	30	

Semestre 8

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
LIBRAS: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	MAT07087	30	0	0	0	0	30	
Total Semestre		30	0	0	0	0	30	

	T	P	O	D	L	Total	
Total por Dimensão Formativa	1980	450	740	30	60	3260	

Componentes Eletivos

Componente Curricular	Cod	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ÁLGEBRA LINEAR II	MAT07059	60	0	0	0	0	60	MAT07024
ANÁLISE MATEMÁTICA II	MAT07060	60	0	0	0	0	60	MAT07040
CÁLCULO NUMÉRICO	MAT07061	60	0	0	0	0	60	MAT07011 MAT07017
CÁLCULO VETORIAL	MAT07062	60	0	0	0	0	60	MAT07025
DESENHO GEOMÉTRICO E GEOMETRIA DESCRITIVA	MAT07063	30	30	0	0	0	60	MAT07016
EDUCAÇÃO POPULAR	MAT07064	30	0	0	0	0	30	
ESTÁGIO CURRICULAR ELETIVO	MAT07065	0	60	0	0	0	60	
ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II	MAT07066	60	0	0	0	0	60	MAT07070
ÉTICA E CIDADANIA	MAT07067	30	0	0	0	0	30	
FÍSICA GERAL III	MAT07068	50	10	0	0	0	60	MAT07037
FÍSICA-MATEMÁTICA	MAT07069	60	0	0	0	0	60	MAT07025 MAT07036
FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DA MATEMÁTICA	MAT07071	30	0	0	0	0	30	
INTRODUÇÃO À MODELAGEM MATEMÁTICA	MAT07072	30	0	0	0	0	30	
INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	MAT07073	30	30	0	0	0	60	
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA II	MAT07074	60	0	0	0	0	60	MAT07033
TECNOLOGIA, CIÊNCIA E SOCIEDADE	CPT07088	45	15	0	0	0	60	
TECNOLOGIA, CIÊNCIA E SOCIEDADE	MAT07075	60	0	0	0	0	60	
TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	MAT07076	30	30	0	0	0	60	
TEORIA E PRÁTICA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	MAT07077	15	15	0	0	0	30	
TÓPICOS ESPECIAIS EM ÁLGEBRA	MAT07078	60	0	0	0	0	60	MAT07070

TÓPICOS ESPECIAIS EM ANÁLISE	MAT07079	60	0	0	0	0	60	MAT07040 MAT07060
TÓPICOS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO BÁSICA	MAT07080	30	0	0	0	0	30	
TÓPICOS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	MAT07081	60	0	0	0	0	60	
TÓPICOS ESPECIAIS EM GEOMETRIA	MAT07082	60	0	0	0	0	60	MAT07016 MAT07022
TÓPICOS ESPECIAIS EM HISTÓRIA DA CIÊNCIA	MAT07083	30	0	0	0	0	30	
Total Semestre		110 0	190	0	0	0	1290	

LEGENDA

- 1 - **Cód** - Código
- 2 - **T** - Teórica
- 3 - **P** - Prática
- 4 - **O** - Orientada
- 5 - **D** - À Distância
- 6 - **L** - Laboratório

13. QUADRO DE EQUIVALÊNCIAS

Básico Comum

Código	Nome do Componente	CH	Equivalências
MAT07013	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	75	(841303) INTRODUÇÃO A CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (60)
MAT07032	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA ESCOLA E O CURRÍCULO	60	(841305) ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA ESCOLA E CURRÍCULO (60)
MAT07031	FÍSICA GERAL I	75	(841302) FÍSICA GERAL I (60)
MAT07028	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	75	(841405) PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO (60)
MAT07037	FÍSICA GERAL II	75	(841402) FÍSICA GERAL II (60)
MAT07038	PROCESSO DIDÁTICO, PLANEJAMENTO E	75	(841505) PROCESSO DIDÁTICO, PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO (60)
MAT07046	RECURSOS MULTIMÍDIA NA EDUCAÇÃO	60	(841010) MULTIMÍDIA NA EDUCAÇÃO (60)
MAT07049	INGLÊS INSTRUMENTAL	60	(841025) INGLÊS (60)
MAT07057	INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO ESPECIAL	60	(841007) INTRODUÇÃO A EDUCAÇÃO ESPECIAL (30)
MAT07002	LEITURA E ELABORAÇÃO DE TEXTOS	30	(841024) LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTO (60)
MAT07087	LIBRAS: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	30	(841703) LIBRAS: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (30)
MAT07012	FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	30	(841104) FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO (30)
MAT07086	HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA	30	(841802) HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA (30)
MAT07005	METODOLOGIA CIENTÍFICA	75	(842104) METODOLOGIA CIENTÍFICA (60)
MAT07006	SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	30	(842106) SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO (30)

Básico Específico de Estágio

Código	Nome do Componente	CH	Equivalências
MAT07048	ESTÁGIO SUPERVISIONADO	205	(841701) ESTÁGIO SUPERVISIONADO II (150)
MAT07043	ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	205	

Básico Específico de TCC

Código	Nome do Componente	CH	Equivalências
MAT07052	TCC I	60	(841705) TCC (0)
MAT07058	TCC II	60	(842804) TCC (0)

Básico Específico do Curso

Código	Nome do Componente	CH	Equivalências
MAT07044	HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	60	(841702) HISTÓRIA DA MATEMÁTICA (60)
MAT07040	ANÁLISE MATEMÁTICA I	60	(841003) ANÁLISE MATEMÁTICA (60)
MAT07039	VARIÁVEIS COMPLEXAS	60	(841604) VARIÁVEIS COMPLEXAS (60)
MAT07045	INTRODUÇÃO À MODELAGEM EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	60	(841009) MODELAGEM MATEMÁTICA NO ENSINO (30)
MAT07036	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	60	(841601) EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS (60)
MAT07070	ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I	60	(841501) ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I (60)
MAT07050	METODOLOGIA DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	30	(841704) PROJETO DE PESQUISA (30)
MAT07034	RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA	75	(841803) RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA (60)
MAT07033	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA I	75	(841102) ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE (60)
MAT07004	MATEMÁTICA II	75	(842103) MATEMÁTICA II (60)
MAT07003	MATEMÁTICA I	75	(841103) MATEMÁTICA I (60)
MAT07011	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	60	(842101) CÁLCULO DIFERENCIAL (90)
MAT07001	INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA	60	(841101) INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA (60)
MAT07014	LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA I	30	(841503) LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA (60)
MAT07015	MATEMÁTICA III	75	(841304) MATEMÁTICA III (30)
MAT07016	TÓPICOS DE GEOMETRIA I	75	(841105) TÓPICOS DE GEOMETRIA I (60)
MAT07017	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	60	(841301) CÁLCULO INTEGRAL E SÉRIES (90)
MAT07018	INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA FINANCEIRA	30	(841001) MATEMÁTICA FINANCEIRA (30)
MAT07019	LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA II	30	(841503) LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA (60)
MAT07027	PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA II	60	(841603) PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA II (90)
MAT07026	INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS	75	(841404) INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS (60)
MAT07025	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	60	(841403) FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS (90)
MAT07024	ÁLGEBRA LINEAR I	75	(841401) ÁLGEBRA LINEAR I (60)
MAT07023	VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA	75	(842102) VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA (90)
MAT07022	TÓPICOS DE GEOMETRIA II	75	(842105) TÓPICOS DE GEOMETRIA II (60)
MAT07020	PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA I	60	(841504) PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA I (90)

Complementar Eletivo

Código	Nome do Componente	CH	Equivalências
--------	--------------------	----	---------------

MAT07075	TECNOLOGIA, CIÊNCIA E SOCIEDADE	60	(841023) TECNOLOGIA, CIÊNCIAS E SOCIEDADE (60)
MAT07076	TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	60	
MAT07077	TEORIA E PRÁTICA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	30	(841011) TEORIA E PRÁTICA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (30)
MAT07078	TÓPICOS ESPECIAIS EM ÁLGEBRA	60	
MAT07079	TÓPICOS ESPECIAIS EM ANÁLISE	60	(841012) TÓPICOS ESPECIAIS DE ANÁLISE (60)
MAT07080	TÓPICOS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO BÁSICA	30	(841014) TÓPICOS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO (30)
MAT07081	TÓPICOS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	60	
MAT07082	TÓPICOS ESPECIAIS EM GEOMETRIA	60	
MAT07083	TÓPICOS ESPECIAIS EM HISTÓRIA DA CIÊNCIA	30	
CPT07088	TECNOLOGIA, CIÊNCIA E SOCIEDADE	60	
MAT07074	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA II	60	
MAT07073	INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	60	(841008) INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM SALA DE AULA (30)
MAT07072	INTRODUÇÃO A MODELAGEM MATEMÁTICA	30	
MAT07061	CÁLCULO NUMÉRICO	60	
MAT07062	CÁLCULO VETORIAL	60	
MAT07063	DESENHO GEOMÉTRICO E GEOMETRIA DESCRITIVA	60	(841006) DESENHO GEOMÉTRICO E GEOMETRIA DESCRITIVA (60)
MAT07064	EDUCAÇÃO POPULAR	30	(841004) EDUCAÇÃO POPULAR (30)
MAT07065	ESTÁGIO CURRICULAR ELETIVO	60	(841016) ESTÁGIO CURRICULAR ELETIVO (60)
MAT07066	ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II	60	(841005) ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II (60)
MAT07067	ÉTICA E CIDADANIA	30	(841026) ÉTICA E CIDADANIA (30)
MAT07068	FÍSICA GERAL III	60	
MAT07069	FÍSICA-MATEMÁTICA	60	
MAT07060	ANÁLISE MATEMÁTICA II	60	
MAT07071	FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DA MATEMÁTICA	30	
MAT07059	ÁLGEBRA LINEAR II	60	(841002) ÁLGEBRA LINEAR II (60)

14. EMENTAS

Básico Comum

MAT07012 - FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO

Ementa

Origens históricas da Filosofia; do mito ao logos. Do senso comum à consciência filosófica. O conhecimento: a comparação e o processo de conhecer; níveis de conhecimento e processos de transmissão do conhecimento. As atuais reflexões éticas sobre a ciência e as suas repercussões no mundo do trabalho contemporâneo. Contribuições da Filosofia para o Profissional licenciado em Matemática.

Referências

Básica

ARANHA, M. L. de A.; MARTINS, M. H. P. *Filosofando (Introdução à Filosofia)*. São Paulo: Moderna, 1993.

CHAUI, M. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática, 1995.

COLOMBO, O. P. *Pistas para filosofar*. Porto Alegre: Evagraf, 1992.

Complementar

GILES, T. R. *Introdução à Filosofia*. São Paulo: EDU, 1979.

LUCKESI, C. C. *Filosofia da educação*. São Paulo: Cortez, 1993.

CORBISIER, R. *Introdução à Filosofia*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1986.

CYRINO, H.; PENHA, C. *Filosofia Hoje*. Campinas: Papirus Editora, 1988.

MAT07031 - FÍSICA GERAL I

Ementa

Cinemática da Partícula. Vetores. As Leis de Newton do Movimento e suas Aplicações. Trabalho e Energia. Sistemas de Partículas e Conservação do Movimento.

Referências

Básica

HALLIDAY, D.; RESNICK, R, WALKER. J. *Fundamentos de Física*. Vol. I. *Mecânica*. 7ª Edição, 2006.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica. Vol. I. *Mecânica*. Edgar Blücher, 4ª Edição, 2002.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física 1. 5ª Edição, LTC. 2003.

Complementar

SEARS AND ZEMANSKY, Física 1. Vol. I, Addison Wesley, 2003.

FEYNMAN, P. R. et al. Lições de Física. Bookman, 2008.

MAT07037 - FÍSICA GERAL II

Ementa

Movimento oscilatório. Movimento ondulatório. Temperatura. Dilatação. Calor e a Primeira Lei da Termodinâmica. Teoria Cinemática dos Gases. A Segunda Lei da Termodinâmica.

Referências

Básica

HALLIDAY, D; RESNICK, R.; WALKER J. Fundamentos de Física. Vol. II. Gravitação, Ondas e Termodinâmica, Editora, 7ª Edição, 2006.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica. Vol. II, Fluidos e Oscilações. Edgar Blücher, 4ª Edição, 2002.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física 2, 5ª Edição, LTC. 2003.

Complementar

SEARS AND ZEMANSKY, Física 2. Vol. II, Addison Wesley, 2003.

Tipler e Mosca, Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica - Vol. 1 - 6a Edição. LTC.

MAT07086 - HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA

Ementa

As matrizes africanas da cultura afro-brasileira. O conceito de Afro-Brasileiro. Trabalho, cultura e resistência negra no Brasil. Cultura africana, sincretismo e miscigenação. Brasil/África e a formação do Atlântico Negro. O significado da África na formação do Brasil. As Relações Brasil-África ao longo do Século XIX.

Referências

Básica

AZEVEDO, Célia Maria Marinho de. Onda Negra, Medo Branco: o Negro no

Imaginário das Elites, Século XIX. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

CARVALHO, José Murilo. Cidadania no Brasil: o longo caminho. 4.Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

de AZEVEDO, C. M. M. Onda Negra, Medo Branco: o Negro no Imaginário das Elites, Século XIX. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

Complementar

GUIMARÃES, A. S.; HUNTLEY, L. (org.). Tirando a Máscara: ensaios sobre o racismo no Brasil. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

SILVA, A. Um Rio Chamado Atlântico: a África no Brasil e o Brasil na África. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2003.

ADESKY, J. D. Racismo e Anti-racismo no Brasil: pluralismo étnico e multiculturalismo. Rio de Janeiro: Pallas, 2001.

FERNANDES, F. O Negro no Mundo dos Brancos. São Paulo: Difel, 1972.

FREYRE, G. Casa-grande & Senzala: formação da família brasileira sob o regime de economia patriarcal. Rio de Janeiro: José Olympio, 1946.

MAT07049 - INGLÊS INSTRUMENTAL

Ementa

Desenvolvimento das quatro macro-habilidades de uso da língua inglesa (compreensão oral e escrita; produção oral e escrita) através da abordagem instrumental de ensino de línguas. Ênfase no desenvolvimento de atividades de leitura de textos acadêmicos de gêneros distintos e em tarefas que combinem o conhecimento da língua inglesa ao conhecimento das áreas da Matemática.

Referências

Materiais diversos, impressos e/ou eletrônicos, selecionados e/ou preparados pelo professor.

MAT07013 - INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Ementa

Histórico e evolução dos computadores. Introdução à computação. Características básicas dos computadores: *hardware* e *software*. Componentes básicos dos computadores: memória, unidade central de processamento, entrada e saída. Representação de informações: sistemas de numeração, mudança de base, aritmética binária, operações

lógicas, textos e instruções. Evolução das linguagens de programação. Introdução à linguagem de programação.

Referências

Básica

BIZZOTTI, C. E. N. et al. Informática Básica – Passo a Passo. Visual Books, 1999.

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à Informática. Pearson, 2004.

CARIBÉ, R.; CARIBE, C. Introdução à Computação. São Paulo: FTD, 1996.

Complementar

MEIRELLES, F. S. Informática. Novas Aplicações com Micro-computadores. 2ª Ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

NORTON, P. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books, 1998.

VASCONCELOS, L. 500 Dicas e Macetes para PC. Vol. 1 São Paulo: Makron Books, 1999.

LIMA, V. S. S. Linguagem Pascal. Editora Campos, 1987.

SALVETTI, D. D.; BARBOSA, L. M. Algoritmos. Makron Books, 1998.

MAT07057 - INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO ESPECIAL

Ementa

Aspectos históricos da educação especial e inclusiva. Políticas públicas da educação inclusiva no Brasil. Acessibilidade nos estabelecimentos de ensino. Atendimento Educacional Especializado (AEE) e adaptações curriculares. Os diversos tipos de deficiência. Altas habilidades e super dotação. Dificuldades e distúrbios de aprendizagem. Recursos pedagógicos adaptados. A avaliação na educação inclusiva.

Referências

Básica

GIROTO, Claudia Regina Mosca; POKER, Rosimar Bortolini; OMOTE, Sadão (orgs). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas. Marília: Oficina universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/as-tecnologias-nas-praticas_e-book.pdf

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. Tecnologias assistivas nas escolas: recursos básicos de acessibilidade sócio-digital para pessoas com deficiência. ITS Brasil, 2008. Disponível em: <http://www.ufjf>.

br/acessibilidade/files/2009/07/Cartilha_Tecnologia_Assistiva_nas_escolas_-_Recursos_basicos_de_acessibilidade_socio-digital_para_pessoal_com_deficiencia.pdf.

MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Org.) O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares. Salvador: EDUFBA, 491 p., 2012. Disponível em: http://www.galvaofilho.net/noticias/baixar_livro.htm.

Complementar

DOCUMENTOS OFICIAIS

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Marcos Político-Legais da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva / Secretaria de Educação Especial. -Brasília: Secretaria de Educação Especial, - 2010.

BRASIL. Decreto N° 7.612, de 17 de novembro de 2011. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm - Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite.

BRASIL. Decreto N° 6.949, de 25 de Agosto de 2009. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm - Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.

BRASIL. Decreto N° 5.296 de 02 de dezembro de 2004 - DOU de 03/12/2004. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm - Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida

BRASIL. Decreto N° 3.956, de 08 de outubro de 2001. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm - Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência.

MAT07002 - LEITURA E ELABORAÇÃO DE TEXTOS

Ementa

Importância social da leitura. Estratégias de leitura e processamento textual. Gêneros textuais. Fatores de textualidade: coesão, coerência, clareza, informatividade e adequação. Elaboração de textos orais e escritos.

Referências

Básica

KOCH, I. V. e ELIAS, V. M. Ler e compreender: Os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.

KOCH, I. V. e ELIAS, V. M. Ler e Escrever – estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009.

Complementar

CUNHA, Celso e CINTRA. Nova gramática do português contemporâneo. 3ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FÁVERO, Leonor L. Coesão e coerência textuais. 9. ed. São Paulo: Ática, 2000.

GARCIA, Othon Moacyr. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 23.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

MAT07087 - LIBRAS: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

Ementa

Introdução à gramática de LIBRAS: aspectos fonológicos, morfológicos e sintáticos.

Referências

Básica

BRITO, Lucinda Ferreira Brito. Por uma Gramática da Língua de Sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro UFRJ, 1995.

COUTINHO, Denise. Libras e Língua Portuguesa: semelhanças e diferenças. João Pessoa: Arpoador, 1998, v. 01-02.

QUADROS, Ronice Muller de & KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artemed, 2004.

Complementar

PIMENTA, Nelson; QUADROS, Ronice Muller de. Curso de Libras 1. Rio de Janeiro: LSB Vídeo, 2006.

SILVA, Fábio I.; SCHMITT, Deonísio; BASSO, Idavania M. S. Língua Brasileira de Sinais: pedagogia para surdos. Caderno Pedagógico I. Florianópolis : UDESC/CEAD, 2002.

VASCONCELOS, Silvana Patrícia; SANTOS, Fabrícia da Silva; SOUZA, Gláucia Rosa da. LIBRAS: língua de sinais. Nível 1. AJA - Brasília: Programa Nacional de Direitos Humanos. Ministério da Justiça / Secretaria de Estado dos

Direitos Humanos CORDE.

Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC; SEESP, 2001.

MAT07005 - METODOLOGIA CIENTÍFICA

Ementa

Conhecimento e saber: o conhecimento científico e outros tipos de conhecimento. Principais abordagens metodológicas. Contextualização da ciência contemporânea. Documentação científica. Tipos de trabalho acadêmico científico. Pesquisa. Tipos de pesquisa.

Referências

Básica

CARVALHO, M. C. M. A problemática do conhecimento. In. Construindo o saber – metodologia científica: fundamentos e técnicas. 2a ed. Campinas. Ed. Papirus, 1984.

CERVO, A. L. B. P. A. A Natureza do Conhecimento Científico. Metodologia Científica. São Paulo. Ed. McGraw-Hill, 1985.

PORTELL A. M. S. A Escola e o Conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos: São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire, 1999.

Complementar

DUARTE, E. N.; NEVES, D. A. B.; SANTOS, B. L. O. Manual técnico para realização de trabalhos monográficos. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 1994.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Procedimentos didáticos. Fundamentos de Metodologia Científica. 3a ed. São Paulo. Ed. Atlas, 1991.

MAT07032 - ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA ESCOLA E O

Ementa

A organização político-jurídica e histórica da educação. A questão da especificidade da escola. O processo de trabalho no interior da escolar. O projeto pedagógico. Mecanismo de participação coletiva na gestão escolar. O estatuto do saber pedagógico: significação, dimensão e concepção de currículo. O papel constitutivo do conhecimento organizado em forma curricular. O desenvolvimento do aluno e o planejamento de ensino. A avaliação educacional.

Referências

Básica

- BUENO, M. S. S. Políticas atuais para o ensino médio. Campinas: Papirus, 2000.
- COSTA, V. L. C. Descentralização da educação: novas formas de coordenação e financiamento. São Paulo: FUNDAP Cortez, 1999.
- ENGUITA, M. F. A face oculta da escola: educação e trabalho no capitalismo. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

Complementar

- GADOTTI, M. Perspectivas atuais da educação. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- GROSSI, E. Pr. LDB: lei de diretrizes e bases da educação: lei nº9.394/96. 3ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- HOFFMANN, J. Pontos & Contrapontos: do pensar ao agir em avaliação. Porto Alegre: Mediação, 1998.
- KUENZER, A. (Org). Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: Cortez, 2000.
- PENAFORTE, C. Globalização: a nova dinâmica mundial. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1998.
- PONCE, Al. Educação e luta de classes, trad. José S. C. Pereira 8ed. São Paulo: Autores Associados, 1994.

MAT07038 - PROCESSO DIDÁTICO, PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO

Ementa

Prática Educativa e Sociedade. Ação do professor no processo da socialização e construção de conhecimento na escola. O processo ensino-aprendizagem como objeto da Didática. Tendências Pedagógicas e as abordagens do ensino que ancoram a prática cotidiana do professor. Análise dos elementos necessários à organização do ensino: objetivo-conteúdo-metodologia-livro didático. As relações pedagógicas na sala de aula. Avaliação e aprendizagem: pressupostos teóricos e suas consequências sociais. A relação professor-aluno.

Referências

Básica

- ANDRÉ, M. O papel mediador da pesquisa no ensino de didática. In: Alternativas do ensino de didática. São Paulo: Papirus, 1996.

BECKER, F. Educação e construção do conhecimento. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

CARVALHO, A. P.; GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de ciências. 14ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

Complementar

CASTRO, A. D. (Orgs.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira, 2001.

CUNHA, M. I. O bom professor e sua prática. 12ª ed. Campinas: Papirus, 2001.

D'AMBRÓSIO, U. Educação matemática: da teoria à prática. 8ª ed. Campinas: Papirus, 1996.

D'AMBRÓSIO, U. Da realidade à ação: reflexões sobre educação e matemática. 4ª ed. São Paulo: Summus editorial, 1986.

DANTE, L. R. Livro didático de matemática: uso ou abuso? Em Aberto, nº69, março de 1996.

MAT07028 - PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

Ementa

Estudo do desenvolvimento e da aprendizagem humana da infância à senilidade, a partir das teorias behavioristas, psicanálise e construtivismo.

Referências

Básica

BECKER, F.; FRANCO, S. (org.). Revisitando Piaget. 1ª ed. Porto Alegre: Mediação, 1998.

BOSSA, Nádia A. & Oliveira, Vera B. de [org.]. Avaliação psicológica da criança de 7 a 11 anos. Petrópolis: Vozes, 1996.

CAMPOS, D. M. de S. Psicologia e desenvolvimento humano. Petrópolis: Vozes, 1997.

Complementar

CAMPOS, D. M. S. Psicologia da adolescência: normalidade e psicopatologia. Petrópolis: Vozes, 1991.

CHARLES, C. M. Piaget ao alcance dos professores. Tradução da prof. Ingeborg Strake. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1975.

DELDIME, R.; VERMEULEN, S. O desenvolvimento psicológico da criança. Trad. Maria.

Ementa

Era da conexão. Definição de multimídia, hipertexto, hipermídia e transmídia. Componentes básicos e classificação de sistemas hipertexto. Hipertextos na Educação. Autoria: plataformas para multimídia. Ferramentas de desenvolvimento. Áudio, imagens, gráficos, vídeos e animações. Conceito e estrutura de hiperhistórias. Vantagens de hiperhistórias para a educação. Projeto e construção de hipertextos para a educação.

Referências

Básica

BRANCO, Eloísa; ALBUQUERQUE, F. Narrativas transmedia: criação de novos cenários educativos. Lisboa: Challenges, 2013.

CAMPOS, Fernanda.; ROCHA, Gilda. Dez etapas para o desenvolvimento de software educacional do tipo hipermídia. Disponível em: <www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/1996/061.htm>. Acesso em: 11 mar. 2016.

GARCÍA, Javier González. Critérios para a elaboração de materiais multimídia. Comunicação & educação, São Paulo, v. 20, n. 1, jan/jun 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/80671>>. Acesso em 10 mar. 2016.

Complementar

GOSCIOLA, Vicente. Narrativa Transmídia: a presença de sistemas de narrativas integradas e complementares na comunicação e na educação. In: ENCONTRO NACIONAL DE HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS, 4., 2011, Sorocaba. Anais... Sorocaba: Universidade de Sorocaba, 2011.

JENKINS, Henry; GREEN, Joshua; FORD, Sam. Cultura da Conexão: Criando valor e significado por meio da mídia propagável. São Paulo: Editora ALEPH, 2014.

LEÃO, Lúcia. O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço. São Paulo: Iluminuras, 2005.

LIMA, Emilly Firmino. Construção de novas metodologias de ensino baseadas em REA através da utilização de conteúdos transmidiáticos. Sempesq, n. 16, 2014.

RENÓ, Denis; RENÓ, Luciana. Narrativa transmídia e interfaces interativas como suportes para a educação. Ação Midiática – Estudos em Comunicação,

Sociedade e Cultura, n. 5, out. 2013. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/acaomidiatica/article/view/32718>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

MAT07006 - SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO

Ementa

Contexto histórico do surgimento e desenvolvimento da sociologia. Correntes Clássicas do Pensamento sociológico: principais conceitos, temas abordados e incursões em torno da educação e da escola. Abordagens contemporâneas em Sociologia da Educação. Elementos de Sociologia Aplicada: questões específicas do curso. Aparecimento da sociologia. Ideias precursoras do pensamento sociológico. Visão geral e crítica das grandes correntes sociológicas e seus respectivos conceitos.

Referências

Básica

ARON, R. **As Etapas do Pensamento Sociológico**. 4.Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J. C. **A Reprodução**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982.

Complementar

CUNHA, L. A. **A Educação na Sociologia: um objeto rejeitado?** Cadernos Cedes, Campinas, n. 27, p. 9–22, 1992.

FORQUIN, J-C. **Sociologia da Educação**. Petrópolis: Vozes, 1995.

TEDESCO, J. C. **Sociologia da Educação**. São Paulo: Autores Associados, 1995.

VIANA, Nildo. **Introdução à Sociologia**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

Básico Específico de Estágio

MAT07043 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

Ementa

Vivência da realidade escolar e planejamento no Ensino Básico.

Referências

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2011. 296 p. (Coleção docência em formação. Série

Saberes Pedagógicos).

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais - Matemática. MEC/ SEF - Brasília, 1997.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio. Bases legais. MEC/ SEM - Brasília, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio. Ciências da natureza, Matemática e suas Tecnologias. MEC/ SEM - Brasília, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais + (PCN+) - Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2002.

MAT07048 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

Ementa

Docência no Ensino Fundamental.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. MEC. Brasília, DF, 2015

CARVALHO, D. L. Metodologia do ensino da matemática. São Paulo, SP: Cortez, 2011.

CARVALHO, Anna M Pessoa; GIL-PÉREZ, Daniel. Formação de professores de ciências. São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Questões da Nossa época; v. 26)

DELIZOICOV, Demétrio. ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. São Paulo : Cortez, 2002. (Coleção Docência em Formação)

LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e aprendizagem da profissão docente: reflexões sobre o Estágio Supervisionado e ação docente. Brasília: Líber Livro, 2012. 172 p. (Coleção Magister).

Básico Específico de TCC

MAT07052 - TCC I

Ementa

Criação de Projeto ou plano de trabalho monográfico, com ênfase na leitura orientada da literatura da área para fundamentação teórica metodológica do trabalho, que se constitua em um estudo de um tema relevante e correlacionado às linhas de pesquisa e extensão definidas no âmbito do curso de Química Industrial.

Referências

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BARROS, AIDIL DE JESUS PAES DE; LEHFELD, NEIDE APARECIDA DE SOUZA. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. 19ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

KÖCHE, José C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2006. 182 p.

MARIA CECILIA MARIGONI DE CARVALHO (org.). **Construindo o saber: metodologia científica - fundamentos e técnicas**. 23ª ed. Campinas - SP: Papirus, 2010. 175 p. Vários autores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

LAKATOS, Eva M; MARCONI, Marina A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 315p.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

ABNT. Normatização para trabalhos acadêmicos.

MAT07058 - TCC II

Ementa

Consiste na elaboração de um trabalho monográfico, num tema a ser escolhido dentro da área de atuação do químico industrial. O trabalho será realizado no último semestre e terá um orientador estabelecido pelo coordenador da disciplina. O trabalho será submetido por escrito à comissão examinadora e deverá ser defendido oralmente perante uma banca examinadora.

Referências

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BARROS, AIDIL DE JESUS PAES DE; LEHFELD, NEIDE APARECIDA DE SOUZA. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. 19ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

KÖCHE, José C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2006. 182 p.

MARIA CECILIA MARIGONI DE CARVALHO (org.). **Construindo o saber: metodologia científica - fundamentos e técnicas**. 23ª ed. Campinas - SP: Papirus, 2010. 175 p. Vários autores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

LAKATOS, Eva M; MARCONI, Marina A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 315p.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

ABNT. Normatização para trabalhos acadêmicos.

Básico Específico do Curso

MAT07024 - ÁLGEBRA LINEAR I

Ementa

Sistemas Lineares e Matrizes. Espaços Vetoriais. Transformações Lineares. Transformações Lineares e Matrizes. Espaços com produto interno. Diagonalização de operadores.

Referências

Básica

LIMA, E. L. **Álgebra Linear**. Coleção Matemática Universitária. 9ª edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.

HOFFMAN, K. e KUNZE, R., **Álgebra Linear**, LTC, Rio de Janeiro, 1979.

LOURÊDO, A. T.; OLIVEIRA, A. M. **Um Primeiro Curso de Álgebra Linear**. Campina Grande/ São Paulo: eduepb (coedição: Livraria da Física), 2015.

Complementar

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra Linear**. 2ª Ed. São Paulo: Makron Books do Brasil Ltda, 1987.

BOLDRINI, J. L. *et al.* **Álgebra Linear**. 3ª Ed. São Paulo: Editora Harper & How do Brasil Ltda, 1986.

LANG, S. **Álgebra Linear**. 1ª Ed. Editora Ciência Moderna: São Paulo, 2003.

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Mcgraw-Hill do Brasil

Ltda, 2011.

HEFEZ, A.; FERNANDEZ, C. S. **Introdução à Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: SBM, 2012 (Coleção PROFMAT).

MAT07040 - ANÁLISE MATEMÁTICA I

Ementa

Conjuntos Finitos, Enumeráveis e Não-Enumeráveis. Números Reais. Sequências de Números Reais e Séries Numéricas. Algumas Noções de Topologia da Reta. Limites de Funções. Funções Contínuas.

Referências

Básica

FIGUEIREDO, D. G. *Análise I*. 2ª Edição, LTC, Rio de Janeiro, 1995.

LIMA, E. L. *Análise Real: Funções de Uma Variável*. Vol. 1, 8ª Edição, Coleção Matemática Universitária, IMPA, Rio de Janeiro, 2006.

LIMA, E. L. *Curso de Análise*. Vol. 1, 12ª Edição, Projeto Euclides, IMPA, Rio de Janeiro, 2006.

Complementar

NETO, A. C. M. *Tópicos de Matemática Elementar - Volume 3 - Introdução à Análise*. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

ÁVILA, G. *Análise Matemática para Licenciatura*. 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2006.

RUDIN, W. *Princípios de Análise Matemática*. Ed. UnB e Ao Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1971.

MAT07011 - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

Ementa

O conjunto dos números reais. Funções reais de uma variável real. Limite e continuidade; Funções elementares. Derivadas e suas aplicações.

Referências

Básica

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Vol. 1, 5ª edição, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. Rio de Janeiro, 2001.

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 1, 5ª edição, Thomson Learning, 2008.

SIMMONS, George Finlay. **Cálculo com Geometria Analítica**. Vol.1, Mc Graw-

Hill, 1988.

Complementar

APOSTOL, T. **Cálculo**. Vol. 1, Editora Revertè, 1979.

BOULOS, P. **Introdução ao Cálculo**. Vol. 1, 2ª edição, Editora Blücher, 1983.

LEITHOUL, L. **Cálculo com Geometria Analítica**. Vol. 1, Editora Harba, 1994.

ÁVILA, G. **Cálculo**. Vol.1, 7ª Edição, LTC, 2003.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A**. 6ª Edição, Editora: PRENTICE HALL BRASIL, 2006.

MAT07017 - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

Ementa

A integral. Técnicas de integração. Aplicações da integral. Extensões do conceito de integral. Sequências e Séries numéricas.

Referências

Básica

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Vol. 1, 5ª edição, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. Rio de Janeiro, 2001.

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 1, 5ª edição, Thomson Learning, 2008.

SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. Vol.1, Mc Graw-Hill, 1988.

Complementar

APOSTOL, T. **Cálculo**. Vol. 1, Editora Revertè, 1979.

BOULOS, P. **Introdução ao Cálculo**. Vol. 2, 2ª edição, Editora Blucher, 1983.

LEITHOUL, L. **Cálculo com Geometria Analítica**. Vol.1, Editora Harba, 1994.

ÁVILA, G. **Cálculo**. Vol.1, 7ª Edição, Editora LTC, 2003.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A**. 6ª Edição, Editora PRENTICE HALL BRASIL, 2006.

MAT07025 - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

Ementa

Funções de uma variável real a valores em $\mathbb{R}^n$ (Curvas). Funções de várias variáveis reais a valores reais. Limite e continuidade. Funções diferenciáveis. Integrais múltiplas. Integrais duplas e triplas. Integração por coordenadas polares, cilíndricas e esféricas.

Referências

Básica

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Vol. 2, 5ª edição, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. Rio de Janeiro, 2007.

SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. Vol. 2, McGraw-Hill, 1988.

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 2, 5ª edição, Thomson Learning, 2008.

Complementar

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. Vol.1 e 2, 3ª Edição, São Paulo: Editora Harbra, 1994.

APOSTOL, T. **Cálculo**. Vol. 2, Editora Revertè, 1979.

BOULOS, P. **Introdução ao Cálculo**. Vol. 2, 2ª edição, Editora Blucher, 1983.

THOMAS, G. B. **Cálculo**. Vol. 1 e 2, 10ª Edição, São Paulo: Addison Wesley, 2003.

MAT07036 - EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS

Ementa

Equações Diferenciais de Primeira Ordem. Equações Lineares de Segunda Ordem. Equações Lineares de Ordem Mais Alta. Soluções em Série para Equações Lineares de Segunda Ordem. Sistemas de Equações Lineares de Primeira Ordem.

Referências

Básica

BOYCE, W. E.; DiPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. 9ª Edição, Editora LTC, 2010.

ZILL, D. G e CULLEN, M. R. Equações Diferenciais. Vol. 1, 3ª Edição, Pearson, 2001.

NAGLE, R. K. e et al. Equações Diferenciais. 8ª Edição, Pearson, 2013.

Complementar

APOSTOL, T. M. Calculus VOLUME II: Multi Variable Calculus and Linear Algebra, with Applications to Differential Equations and Probability. John Wiley & Sons, New York, 2006.

CODDINGTON, E. A. An Introduction to Ordinary Differential Equations. Dover Publications, INC, New York, 1989.

FIGUEIREDO, D. G. de e NEVES, A. F. Equações Diferenciais Aplicadas. Coleção Matemática Universitária, IMPA, Rio de Janeiro, 2012.

LEIGHTON, W. A. Equações Diferenciais Ordinárias. Editora LTC, 1978.

MAT07070 - ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I

Ementa

Operações Binárias. Grupos e Subgrupos. Classes Laterais e o Teorema de Lagrange. Subgrupos Normais e Grupos Quocientes. Homomorfismos de Grupos.

Referências

Básica

GARCIA, A. I.; LEQUAIN, Y. Álgebra um Curso de Introdução. Coleção Projeto Euclides. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra. Coleção Projeto Euclides. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

VIEIRA, V. L. Álgebra Abstrata para Licenciatura. Editora da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB (coedição: Editora Livraria da Física), Campina Grande/São Paulo, 2013.

Complementar

BASTOS, G. G. Notas de Álgebra. Fortaleza: Editora Premium - Edições Livro Técnico, 2002.

DOMINGUES, H. H. Álgebra Moderna. 4ª ed. São Paulo. Atual Editora, 2003.

HERSTEIN, I. N. Tópicos de Álgebra. São Paulo: Editora Polígono, 1970.

LANG, S. Estruturas Algébricas. Ao Livro Técnico S.A., 1972.

MAT07044 - HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

Ementa

Abordagem da cultura grega. A crise dos irracionais, A escola de Platão. O período Helenístico. Euclides. A matemática árabe. A renascença e a matemática ocidental: Descartes, Newton e Leibniz, Cauchy e Weierstrass. O formalismo de Hilbert-Bourbaki. Aspectos da origem do ensino Clássico. A evolução e Modernização do ensino no Brasil. História da Matemática e suas potencialidades pedagógicas.

Referências

Básica

BOYER, C. B. História da Matemática. Trad.: Elza Gomide, São Paulo: EDUSP,

1998.

ROQUE, T. História da Matemática: Uma Visão Crítica, Desfazendo Mitos e Lendas. Rio De Janeiro: Zahar, 2012.

MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. A História na educação matemática: propostas e desafios. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

Complementar

DANTZIG, T. Número: A Linguagem da Ciência. Trad. PITOMBEIRA, J. B. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1970.

DAVIS, P. J.; HERSH, R. A Experiência Matemática. Trad. PITOMBEIRA, J. B. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1985.

EVES, H. Introdução a História da Matemática. Campinas: Unicamp, 1995.

MIORIM, M. A. Introdução a História da Educação Matemática. São Paulo: Atual, 1998.

STRUIK, D. J. História concisa das Matemáticas. Lisboa, 1989.

MAT07001 - INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA

Ementa

Introdução à Teoria dos Conjuntos. Lógica Formal. Proposições e Operações Lógicas. Cálculo Proposicional. Álgebra das Proposições. Argumento e Linguagem Matemática.

Referências

Básica

LIMA, E. L. *et al.* A Matemática no Ensino Médio. Vol. 1. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

FILHO, E. A. Lógica e Teoria dos Conjuntos. São Paulo: Record, 1975.

CASTRUCCI, B. Introdução à Lógica Matemática. São Paulo: Nobel, 1982.

Complementar

Kneebone, G. T. Mathematical Logic and the Foundations of Mathematics: An Introductory Survey. London: D. Van Nostrand Company LTD, 1963.

DAGHLIAN, J. Lógica e Álgebra de Boole. 3.Ed. São Paulo: Atlas, 1990.

FILHO, E. A. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo: Nobel, 2002.

NOLT, J.; ROHATYN, D. Lógica. São Paulo: McGraw- Hill, 1991.

OLIVEIRA, A. F. Lógica e Aritmética. Lisboa: Gradiva, 1991.

MAT07018 - INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA FINANCEIRA

Ementa

Regimes de Capitalização Simples e Capitalização Composta: juros, taxas de juros (nominal, real, equivalente), montante, valor presente, valor futuro, desconto, equivalência financeira. Descontos. Rendas Certas (Fluxos de Caixa): definição, classificação, valor presente, valor futuro, equivalência financeira. Amortização de Empréstimos.

Referências

Básica

NETO, Alexandre Assaf. Matemática Financeira e suas Aplicações. São Paulo: Atlas, 2006.

MATHIAS, Washington Franco & GOMES, Maria José. Matemática financeira. São Paulo: Atlas, 2004.

IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática elementar. Vol. 1. São Paulo: Atual Editora, 2010.

Complementar

CRESPO, A. A. Matemática Financeira Fácil, 14ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SOBRINHO. José Dutra Vieira. Matemática financeira. Edição Compacta. São Paulo: Atlas, 2000.

MORGADO, A,C, et al. Progressões e Matemática Financeira. Coleção Professor de Matemática, SBM, Rio de Janeiro, 2015.

ALEXANDRE, A, N. Matemática Financeira e suas Aplicações. Atlas Editora, 2012.

PUCCINI, A, L. Matemática Financeira – Objetiva e Aplicada. Elsevier Editora, 2011.

MAT07045 - INTRODUÇÃO À MODELAGEM EM EDUCAÇÃO

Ementa

Processo histórico da Modelagem em Educação Matemática. Perspectivas de Modelagem na Educação Matemática no âmbito educacional. Caracterização da Modelagem Matemática como método de pesquisa científico. A Modelagem em várias ciências. Modelagem como estratégia de ensino e aprendizagem de Matemática. Modelagem Matemática como método de ensino de Matemática. Técnicas de modelagem. Evolução de modelos. A relação da Modelagem Matemática com a Resolução de

Problemas, com a Etnomatemática e com a interdisciplinaridade. O desenvolvimento de atividades de Modelagem Matemática voltadas à sala de aula da Educação Básica, buscando a prática de pesquisa articulada ao ensino.

Referências

Básica

ALMEIDA, Lourdes Maria Werle de; DIAS, Michele Regiane. Um estudo sobre o uso da modelagem matemática como estratégia de ensino e aprendizagem. *Bolema*, Rio Claro, ano 17, n. 22, p. 19-35, 2004.

ALMEIDA, L. W. ; SILVA, K. P.; VERTUAN, R. N. Modelagem Matemática na Educação Básica. 1, ed. Reimpressão – São Paulo, Contexto, 2013. 157p.

BLOMHØJ, M. Different perspectives on mathematical modelling in educational research – categorizing the TSG21 papers. In: INTERNATIONAL CONGRESS ON MATHEMATICAL EDUCATION. 11 th, 2008, Monterrey, México, Proceedings... Monterrey, México: Topic Study Group 21. 2009. p. 1 – 18.

Complementar

BARBOSA, J. C. Modelagem matemática: concepções e experiências de futuros professores. 2001. 253 f. Tese (Doutorado) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2001

BELLO, S. L.; BASSOI, T. S. Pedagogia de Projetos para o Ensino Interdisciplinar de Matemática em Cursos de Formação Continuada de Professores. In: Educação Matemática em Revista. SBEM - Ano 10, no 15 dezembro de 2003.

BIEMBENGUT, M. S. Modelagem matemática & implicações no ensino-aprendizagem de matemática. Blumenau: FURB, 1999.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais / Secretaria de Educação Fundamental-MEC/SEF, Brasília,1998.

HEIN, N. Modelagem matemática no ensino. São Paulo: Editora Contexto, 2000.

MAT07026 - INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS

Ementa

Divisibilidade no conjunto dos números inteiros. Números primos e compostos. A teoria das congruências. Funções aritméticas.

Referências

Básica

SANTOS, J. P. O. **Introdução à Teoria dos Números**. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2007.

NETO, A. C. M. **Tópicos de Matemática Elementar - Volume 5 - Teoria dos Números**. Coleção do Professor de Matemática, SBM, 2013.

VIEIRA, V. L. **Um Curso Básico em Teoria dos Números**. Editora da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB (coedição: Editora Livraria da Física), Campina Grande/São Paulo, 2016.

Complementar

MARTINEZ, F. B; MOREIRA, C. G.; SALDANHA, N e TENGAN, E. **Teoria dos Números: um passeio com primos e outros números familiares pelo mundo inteiro**. Coleção Projeto Euclides, IMPA, 2015.

NIVEN, I. M.; ZUCKERMAN, H. S. and MONTGOMERY, H. L. **An Introduction to the Theory of Numbers**. John Wiley and Sons Inc., New York, 1991.

SHOKRANIAN, S.; SOARES, M.; GODINHO, H. **Teoria dos Números**. Brasília: Editora UnB, 1994.

VINOGRADOV, I. **Fundamentos de la Teoria de los Numeros**. Editora MIR, 1997.

MAT07014 - LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA I

Ementa

A importância do Laboratório de ensino de matemática. Aspectos dos materiais didáticos no ensino de matemática. Utilização de materiais didáticos na construção de conceitos matemáticos. Uso do computador no ensino de matemática. Elaboração e produção de material didático para o ensino de matemática. Oficina pedagógica de matemática.

Referências

Básica

BOLT, B. **Atividades Matemáticas**. Lisboa: Gradiva, 1991.

GOMIDE, E. F. (Coord.); ROCHA, J. C. (Org.). Atividades de laboratório de matemática: ensino fundamental – 5ª a 8ª séries. São Paulo: CAEM-IME-USP. LORENZATO, S. O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores. Campinas: Autores Associados, 2006.

Complementar

LARA, I. C. M. Jogando com a matemática. São Paulo: Rêspel, 2003.

RÊGO, R. G. e RÊGO, R. M. Matemática Ativa. 3ª ed. João Pessoa: UFPB, 2004.

TAHAN, M. Matemática Divertida e Curiosa. 7ª ed. São Paulo: Record, 1991.

TAHAN, M. Matemática Divertida e Delirante. São Paulo: Saraiva, 1962.

ZARO, M. E. e HILLEBRAND, V. Matemática Experimental. São Paulo: Ática, 1990.

MAT07019 - LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA II

Ementa

Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) aplicado ao ensino médio: montagem e uso. Potencialidades didáticas do uso do LEM nas aulas de Matemática, sua importância e uso na Matemática do ensino médio e formação de conceitos matemáticos. Fatores a serem considerados no planejamento de um LEM do ensino médio. O uso da metodologia resolução de problemas, modelagem matemática e investigação matemática aplicada ao uso de materiais didáticos e do LEM do ensino médio. Elaboração/construção e uso de materiais didáticos e *kit's* pedagógicos aplicados à Matemática do ensino médio. A formação do professor – pesquisador em um laboratório de educação matemática.

Referências

Básica

PONTE, J. P. da; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigações matemáticas na sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SMOLE, K. S et al. Jogos de matemática de 1º a 3º ano. Porto Alegre: Artmed, 2008. (Cadernos do Mathema – Ensino Médio).

VARIZO, Z. C. M.; CIVARDI, J. A. (Orgs). Olhares e reflexões acerca de concepções e práticas no laboratório de educação matemática. Curitiba: CRV, 2011.

Complementar

BARUFI, M. C. B.; LAURO, M. M. Funções elementares, equações e inequações: uma abordagem utilizando microcomputador. São Paulo: CAEM-IME/USP.

BRIGHENTI, M. J. L. Representações gráficas: atividades para o ensino e a aprendizagem de conceitos trigonométricos. Bauru, SP: EDUSC, 2003.

CARVALHO, G. L. Laboratório de ensino de matemática no contexto de uma escola de ensinos fundamental e médio. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011. (Dissertação de Mestrado)

OLIVEIRA NETO, J. A. Oficina de máquinas: uma maneira de ensinar matemática para alunos do ensino médio. São Carlos: UFSCar, 2010. (Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências Exatas).

VALLADARES, R. J. C. O jeito matemático de pensar. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2003.

MAT07003 - MATEMÁTICA I

Ementa

Conjuntos. Funções. Funções Exponenciais e Logarítmicas. Trigonometria.

Referências

Básica

LIMA, E. L. *et al.* A Matemática no Ensino Médio. Vol. 1. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

LIMA, E. L. *et al.* A Matemática no Ensino Médio. Vol. 2. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

LIMA, E. L. *et al.* A Matemática no Ensino Médio. Vol. 3. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

Complementar

LIMA, E. L. Logaritmos. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

Do CARMO, M. P. *et al.* Trigonometria e Números Complexos. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

GENTIL, N.; SANTOS, C. A. M.; GRECO, A. C.; GRECO, S. E. Matemática para o 2º grau. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Editora ATICA, 1998.

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual Editora, 1998.

IEZZI, G. Matemática. Volume Único. São Paulo: Atual Editora, 1999.

SILVA, J. D. Matemática para o Ensino Médio. Volume Único. 1.Ed. São Paulo: IBEP, 2005.

SMOLE, K. C. S. Matemática. Volume I. Ensino Médio. 3.Ed. Reformulada. São Paulo: Editora Saraiva, 2003.

MAT07004 - MATEMÁTICA II

Ementa

Análise Combinatória. Números Complexos. Polinômios e Equações Algébricas.

Referências

Básica

LIMA, E. L. *et al.* A Matemática no Ensino Médio. Vol. 1. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

LIMA, E. L. *et al.* A Matemática no Ensino Médio. Vol. 2. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

LIMA, E. L. *et al.* A Matemática no Ensino Médio. Vol. 3. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

Complementar

NETO, A. C. M. Tópicos de Matemática Elementar - Volume 4 - Combinatória. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

NETO, A. C. M. Tópicos de Matemática Elementar - Volume 6 - Polinômios. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

GENTIL, N.; SANTOS, C. A. M.; GRECO, A. C.; GRECO, S. E. Matemática para o 2º grau. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Editora ATICA, 1998.

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual Editora, 1998.

IEZZI, G. Matemática. Volume Único. São Paulo: Atual Editora, 1999.

SILVA, J. D. Matemática para o Ensino Médio. Volume Único. 1.Ed. São Paulo: IBEP, 2005.

SMOLE, K. C. S. Matemática. Volume I. Ensino Médio. 3.Ed. Reformulada. São Paulo: Editora Saraiva, 2003.

MAT07015 - MATEMÁTICA III

Ementa

Progressões. Noções de Matemática Financeira. Recorrência. Sistemas de Equações Lineares. Matrizes e Determinantes.

Referências

Básica

LIMA, E. L. *et al.* A Matemática no Ensino Médio. Vol. 1, 2 e 3. Coleção do

Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2004.

MORGADO, A. C. *et al.* Progressões e Matemática Financeira. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2015.

LIMA, E. L. Coordenadas no Espaço. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

Complementar

GENTIL, N.; SANTOS, C. A. M.; GRECO, A. C.; GRECO, S. E. Matemática para o 2º grau. Vol. 1, 2 e 3, São Paulo: Editora ATICA, 1998.

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual Editora, 1998.

IEZZI, G. Matemática. Volume Único, São Paulo: Atual Editora, 1999.

SILVA, J. D. Matemática para o Ensino Médio. Volume Único. 1.Ed. São Paulo: IBEP, 2005.

SMOLE, K. C. S. Matemática. Vol.1. Ensino Médio. 3.Ed. Reformulada. São Paulo: Editora Saraiva, 2003.

MAT07050 - METODOLOGIA DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO

Ementa

Tipos de trabalho acadêmico científico. Tipos de pesquisa. Pesquisa em educação matemática. Projeto de Pesquisa. Trabalho de Conclusão de Curso.

Referências

Básica

DINIZ, D. Carta de uma orientadora: o primeiro projeto de pesquisa. Brasília: Letras Livres, 2012.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.

MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. Metodologia da pesquisa: para o professor pesquisador. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

Complementar

ARTIGOS E LIVROS diversos sobre a temática da disciplina e Monografias de TCC em Educação Matemática.

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução Luciana de Oliveira da Rocha. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FLICK, U. Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Tradução: Magda Lopes. Porto Alegre: Penso, 2013.

GONSALVES, E. P. Conversas sobre iniciação a pesquisa científica. 5. ed. Campinas: Alínea, 2011.

PINTO, A. V. Ciência e Existência. Rio de Janeiro. Paz e Terra 1970.

MAT07020 - PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA I

Ementa

Reflexões sobre a importância, o ensino e a aprendizagem da Matemática nas séries finais do ensino fundamental. Metodologia de ensino de Matemática. Resolução de problemas. Explorar o estudo da Geometria e os principais conceitos da Aritmética e a da Álgebra estudada nas séries finais do ensino fundamental. Análise de Livro didático. Reflexão sobre a seleção de conteúdo. Observação das recomendações constantes dos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Referências

Básica

ALRO, H.; SKOVSMOSE, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Tradução Orlando Figueiredo. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

MOYSÉS, L. Aplicações de Vygotsky à educação matemática. 9. ed. Campinas, SP: Papirus, 2009.

VAN DE WALLE, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Tradução: Paulo Henrique Colonese. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Complementar

COLL, C. O Construtivismo na Sala de Aula. São Paulo, Ed. Ática, 1996.

D'AMBROSIO, U. Educação Matemática da Teoria à Prática. São Paulo: Papirus, 1996.

FAZENDA, I. Didática e Interdisciplinaridade. São Paulo: Papirus, 1998.

LINS, R. C. Perspectiva em aritmética e álgebra para o século XXI. São Paulo. Papirus, 1997.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS - Matemática. MEC/ SEF- Brasília, 1997.

MAT07027 - PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA II

Ementa

Reflexões sobre a importância, o ensino e a aprendizagem da Matemática no ensino médio. Metodologia de ensino de Matemática. Resolução de problemas. Explorar os principais conceitos abordados no ensino médio, dentre eles, Funções, Progressões Aritméticas e Geométricas, Trigonometria, Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. Refletir sobre a seleção de conteúdo Análise de Livro didático.

Referências

Básica

CARRIER, C. Após Vygostsky e Piaget. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.
TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
VAN DE WALLE, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Tradução: Paulo Henrique Colonese. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Complementar

BARBOSA, J. C.; CALDEIRA, A. D.; ARAÚJO, J. de L. Modelagem matemática na educação matemática brasileira: pesquisas e práticas educacionais. Recife: SBEM, 2007.
FAZENDA, I. Didática e Interdisciplinaridade. São Paulo: Papirus, 1998.
LIMA, E. L. Meu professor de Matemática e outras histórias. 6a. Ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, Matemática, MEC/ SEF - Brasília, 1997.
SITES DA WEB, ARTIGOS DE PERIÓDICOS E PUBLICAÇÕES EM GERAL relacionados à ementa da componente curricular.

MAT07033 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA I

Ementa

Probabilidades. Variáveis Aleatórias Discretas. Variáveis Aleatórias Contínuas. Medidas Resumo. Análise Exploratória de Dados. Inferência Estatística. Estimação. Teste de Hipóteses. Análise de Variância. Regressão Linear Simples.

Referências

Básica

MAGALHÃES, M. N.; De Lima, A. C. **Noções de Probabilidade e Estatística**. 7ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007.

Da FONSECA, J. S.; Martins, G. A. **Curso de Estatística**. 6ª Editora Atlas, 1996.

MEYER, P. **Probabilidade, Aplicações à Estatística**. 2ª ed. LTC, 2000.

Complementar

MORETTIN, L. G. Estatística Básica. Probabilidade e Inferência - Volume Único. Pearson, 2010.

BUSSAB, W. de. O.; Morettin, P. A. Estatística Básica. 8a. Saraiva, 2014

MAT07034 - RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Ementa

Tecnologia e educação matemática. O lugar da informática na constituição de uma nova sociedade do conhecimento. Ensino de Matemática à distância. Avanço do currículo relativo à utilização da tecnologia (calculadoras e computadores) no ensino e aprendizagem da Matemática, em nível nacional e internacional. Tecnologia atualmente disponível (calculadoras, aplicativos e Internet) relevante ao ensino e aprendizagem da Matemática e sua utilização pedagógica. Limites (implicações) e possibilidades (potencialidades) da tecnologia abordada diante das áreas temáticas curriculares: Número e Cálculo; Funções; Álgebra; Geometria; Estatística e Probabilidade. Elaboração e execução de aulas simuladas com a utilização de aplicativos educacionais.

Referências

Básica

ABRANTES, Paulo. A tecnologia no currículo de Matemática: Dez anos de investigação em Portugal. Educação e Matemática, 1997, 45, 27-31.

BICUDO, Maria A. Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho (orgs.). Educação Matemática – Pesquisa em Movimento. São Paulo: Cortez Editora, 2004.

PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte. Atual Editora, 2003.

Complementar

BOLEMA – artigos sobre uso de Tecnologias na Educação Matemática.

GEPEM – artigos sobre uso de Tecnologias na Educação Matemática.

JAHN, Ana Paula e ALLEVATO, Norma Suely (orgs.). Tecnologias e Educação Matemática: ensino, aprendizagem e formação de professores. Recife. SBEM, 2010.
SANCHO, Juana Maria e HERNÁNDEZ, Fernando (orgs.). Tecnologias para transformar a Educação. Porto Alegre. ArtMed, 2006.
ZETETIKE – Artigos sobre uso de Tecnologias na Educação Matemática.

MAT07016 - TÓPICOS DE GEOMETRIA I

Ementa

Segmento. Ângulo. Estudo de triângulos. Paralelismo e perpendicularidade de retas. Circunferência e Círculo. Quadriláteros. Polígonos. Comprimento da circunferência. Área de figuras planas.

Referências

Básica

BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

NETO, A. C. M. Tópicos de Matemática Elementar - Volume 2 - Geometria Euclidiana Plana. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

Complementar

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar, vol. 9.

LIMA, E. L. Medida e Forma em Geometria. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

LINDQUIST, M.; SHULTE, A. Aprendendo e Ensinando Geometria. Atual, 1994.

MAT07022 - TÓPICOS DE GEOMETRIA II

Ementa

Posição relativa envolvendo retas e planos. Paralelismo e perpendicularidade envolvendo retas e planos. Ângulo entre retas e planos e entre planos. Diedros. Triedros. Poliedros. Fórmula de Euler. Poliedros de Platão. Estudo dos sólidos: Prisma. Pirâmide. Cilindro. Cone. Esfera.

Referências

Básica

BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

LIMA, E. L. et al. A Matemática no Ensino Médio. V. 1, 2, 3. Rio de Janeiro: SBM, 2004.

Complementar

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar, vol. 9.

LIMA, E. L. Medida e Forma em Geometria. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

LINDQUIST, M.; SHULTE, A. Aprendendo e Ensinando Geometria. Atual, 1994.

RABELO, P. S. B. Geometria Descritiva Básica I, Rio de Janeiro, 2005.

RODRIGUES, Á. J. Geometria Descritiva, Rio de Janeiro: Ao livro Técnico, 1964.

MAT07039 - VARIÁVEIS COMPLEXAS

Ementa

Números Complexos. Funções Complexas de uma Variável Complexa. Derivação. Integração. Expansão em séries de potências. Teorema dos Resíduos e aplicações.

Referências

Básica

ÁVILA, G. Variáveis Complexas e Aplicações. 3ª Edição, Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora, 2000.

LINS NETO, Alcides. Funções de uma Variável Complexa. 2ª Edição, Rio de Janeiro: Projeto Euclides/IMPA, 1996.

CHURCHILL, R. V. Variáveis Complexas e Suas Aplicações. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.

Complementar

ZILL, D. G.; SHANAHAN, P. D. Curso Introdutório à Análise Complexa com Aplicações. 2ª edição, LTC editora, 2011.

Junior, N. da C. B.; Fernandes, C. de S. Introdução às Funções de uma Variável Complexa. 3ª edição, Rio de Janeiro: SBM, 2013.

Soares, M. C. Cálculo em uma variável complexa. 5ª edição, Rio de Janeiro: IMPA, 2014.

MAT07023 - VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA

Ementa

Vetores. Retas e Planos. Cônicas e Quádricas. Espaços Euclidianos. Matrizes e Sistemas de Equações Lineares. Funções Lineares.

Referências

Básica

LIMA, E. L. **Geometria Analítica e Álgebra Linear**. Coleção Matemática Universitária, Rio de Janeiro: SBM – Sociedade Brasileira de Matemática, 2001.
dos SANTOS, N. M. **Vetores e Matrizes: uma Introdução à Álgebra Linear**. 4ª edição, São Paulo: Thomson Learning, 2007.

REIS, G. L. e SILVA, V. V. **Geometria Analítica**. 2.Ed. Rio de Janeiro: LTC- Livros Técnicos e Científicos. 1996.

Complementar

CAMARGO, I. e BOULUS, P. **Geometria Analítica**. 3ª Edição, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

Gómez, J. J. D. et al. Geometria Analítica. Rio de Janeiro: SBM, 2013

Complementar Eletivo

MAT07059 - ÁLGEBRA LINEAR II

Ementa

Operadores normais. Formas bilineares e quadráticas. Representação canônica de Jordan.

Referências

Básica

LIMA, E. L. **Álgebra Linear**. Coleção Matemática Universitária. 9ª edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.

HOFFMAN, K. e KUNZE, R., Álgebra Linear, LTC, Rio de Janeiro, 1979.

LOURÊDO, A. T.; OLIVEIRA, A. M. **Um Primeiro Curso de Álgebra Linear**. Campina Grande/ São Paulo: eduepb (coedição: Livraria da Física), 2015.

Complementar

BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear. 3ª Ed. São Paulo: Editora Harper & How do Brasil Ltda, 1986.

LANG, S. Álgebra Linear. 1ª Ed. Editora Ciência Moderna: São Paulo, 2003.

LIPSCHUTZ, S. Álgebra Linear. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Mcgraw- Hill do Brasil

Ltda, 2011.

HEFEZ, A.; FERNANDEZ, C. S. Introdução à Álgebra Linear. Rio de Janeiro: SBM, 2012 (Coleção PROFMAT).

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra Linear. 2ª Ed. São Paulo: Makron Books do Brasil Ltda, 1987.

MAT07060 - ANÁLISE MATEMÁTICA II

Ementa

Derivadas. A Integral de Riemann. Sequências e Séries de Funções.

Referências

Básica

FIGUEIREDO, D. G. Análise I. 2ª Edição, L.T.C., Rio de Janeiro, 1995.

LIMA, E. L. Análise Real: Funções de Uma Variável. Vol. 1, 8ª Edição, Coleção Matemática Universitária, IMPA, Rio de Janeiro, 2006.

LIMA, E. L. Curso de Análise. Vol. 1, 12ª Edição, Projeto Euclides, IMPA, Rio de Janeiro, 2006.

Complementar

NETO, A. C. M. Tópicos de Matemática Elementar - Volume 3 - Introdução à Análise. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

ÁVILA, G. Análise Matemática para Licenciatura. 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2006.

RUDIN, W. Princípios de Análise Matemática. Ed. UnB e Ao Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1971.

MAT07061 - CÁLCULO NUMÉRICO

Ementa

Erros; Zeros de Funções; Resolução de Sistemas Lineares; Interpolação; Integração Numérica; Soluções Numéricas de Equações Diferenciais Ordinárias.

Referências

Básica

BARROSO, L. C., BARROSO, M. M. de A., CAMPOS, Filho, F. F., CARVALHO, M. L. B. & MAIA, M. L. Cálculo Numérico, São Paulo, Harbra Ltda, 1987.

RUGGIERO, M. A. G. & LOPES, V. L. da R. Cálculo Numérico, São Paulo,

McGraw Hill, 1988.

BARROS, I. de Q. Introdução ao Cálculo Numérico, São Paulo, Edgard Blücher Ltda, 1976.

Complementar

CONTE, S. D. Elementos de Análise Numérica, Porto Alegre, Globo, 1975.

DEMIDOVICH, B. P. & MARON, I. A. Computational Mathematics, Moscow, Mir, 1976.

SANTOS, V. R. de B. Curso de Cálculo Numérico, Rio de Janeiro, LTC – Livros Técnicos e Científicos, Ed. S.A., 1977.

MAT07062 - CÁLCULO VETORIAL

Ementa

Curvas no R^2 e no R^3 : parametrização, curvas regulares, reparametrização, reta tangente e reta normal, orientação de uma curva regular, comprimento de arco, curvatura, torção e referencial de Frenet. Integrais de linha: propriedades, teoremas de Green, campos conservativos. Superfícies no R^3 : parametrização, superfícies regulares, plano tangente e reta normal, reparametrização, área de superfície. Integrais de superfície. Divergente e rotacional de um campo, teorema de Gauss, teorema de Stokes. Coordenadas curvilíneas: coordenadas ortogonais, elemento de volume, expressão dos operadores gradiente, divergente, rotacional e laplaciano num sistema de coordenadas ortogonais.

Referências

Básica

Apostol, T. M. Calculus. Vol. 2, 2a ed., John Wiley, New York, 1969.

GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. Vol. 3, 5a edição, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. Rio de Janeiro, 2007.

Kaplan, W. Cálculo Avançado. Vol. 1, Edgard Blücher, São Paulo, 1972.

Complementar

MAURER, WILLIE A. Curso de Cálculo Diferencial e Integral - Vol. 4 - Ed. Edgard Blücher Ltda.

LANG, S. Cálculo. vol.II, Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1977.

SPIVAK, M. Calculus. Benjamin, 1967.

THOMAS, G. B.; FINNEY; WEIR E GIORDANO. Cálculo. Vol. 2, Addison Wesley, 2002.

MAT07063 - DESENHO GEOMÉTRICO E GEOMETRIA DESCRITIVA

Ementa

Construções elementares. Expressões algébricas. Áreas. Transformações geométricas. Noções de geometria descritiva.

Referências

Básica

WAGNER, E. Construções Geométricas. Rio de Janeiro: Publicações SBM, 2007.

CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial. Rio de Janeiro: Publicações SBM, 2002.

LIMA, E. L. Coordenadas no Plano. Rio de Janeiro: Publicações SBM, 2002.

Complementar

Baldin, Y. Y. Villagra, G. L, Atividades com Cabri-Géomètre II para Cursos de Licenciatura em Matemática e Professores do Ensino Fundamental e Médio, EdUFSCar, 2002.

Baldin, Y. Y. Resolution of Geometric Construction Problems with dynamic geometry, after Pogorelov, submetido para Proceedings of Cabriworld 2004, Università di Roma, 2004.

Baldin, Y. Y. Resolução de Problemas e o Ensino de Geometria, Texto de Mini-Curso, SBPC- Teresina, 2004.

Pogorelov, A. Geometry, Mir Publishers, 1987.

MAT07064 - EDUCAÇÃO POPULAR

Ementa

Concepção de educação popular e cidadania. Fundamentos de educação emancipatórios e popular. Aspectos históricos da educação popular como geradora da consciência crítica e ferramenta de apropriação cultural. Princípios do pensamento de Paulo Freire com a prática educativa com jovens e adultos.

Referências

Básica

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é educação. 24 ed. Brasiliense: São Paulo, 1989.

FREIRE, Paulo. Educação Popular e Educação de Adultos. São Paulo: Loyola,

1973.

PILETTI, Nelson. História da Educação no Brasil. Ática: São Paulo, 1990.

Complementar

KOWARZIK, Wolfdietrich Schanied, Pedagogia dialética: de Aristóteles a Paulo Freire. 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1998.

GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José. (organizadores). Educação de Jovens e Adultos. São Paulo: Cortez, 1995.

MAT07065 - ESTÁGIO CURRICULAR ELETIVO

Ementa

Referências

MAT07066 - ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II

Ementa

Introdução à Teoria dos Anéis. Domínios e Corpos. Anéis de Polinômios. Domínios Principais. Domínios de Fatoração Única. Domínios Euclidianos.

Referências

Básica

GARCIA, A. I.; LEQUAIN, Y. Álgebra um Curso de Introdução. Coleção Projeto Euclides. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra. Coleção Projeto Euclides. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

VIEIRA, V. L. Álgebra Abstrata para Licenciatura. Editora da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB (coedição: Editora Livraria da Física), Campina Grande/São Paulo, 2013.

Complementar

BASTOS, G. G. Notas de Álgebra. Fortaleza: Editora Premium - Edições Livro Técnico, 2002.

DOMINGUES, H. H. Álgebra Moderna. 4ª ed. São Paulo. Atual Editora, 2003.

HERSTEIN, I. N. Tópicos de Álgebra. São Paulo: Editora Polígono, 1970.

LANG, S. Estruturas Algébricas. Ao Livro Técnico S.A., 1972.

MAT07067 - ÉTICA E CIDADANIA

Ementa

Noções de ética e moral. O papel das novas tecnologias de comunicação e do desenvolvimento científico contemporâneo. O sentido das novas transformações propiciadas pela globalização para diferentes grupos e ambientes culturais. Novos valores e conflitos de papéis. Ética profissional. Função social das várias atividades a serem desenvolvidas pelo futuro graduado; as entidades de classe. Direitos e deveres do profissional. Normas genéricas relativas à profissão.

Referências

Básica

AMARAL, Antônio Carlos R. do. Ética social e governamental: advocacy e lobby: uma proposta para o exercício da cidadania na democracia contemporânea. São Paulo: Hottupos, 1997.

GALLO, Silvio (Coord.) Ética e cidadania: caminhos da Filosofia (elementos para o ensino de Filosofia). Campinas, SP: Papirus, 1997. 112p.

HERKENHOFF, João Batista. Ética, educação e cidadania. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 1996. 151p.

Complementar

SOUZA, Herbert de, RODRIGUES, Carla. Ética e cidadania. São Paulo, SP: 16. ed., Moderna, 1998. 72p.

CARR, E. H. A moral na política internacional (tradução do Espanhol).

DURANT, Will. Pequena história da filosofia ética.

ENCONTRO Estadual de Estágios (2.: 1993: Curitiba). Os estágios e o processo de construção da ética e da cidadania "o desafio da ação": anais. Curitiba: UFPR, 1993. 169p.

FONSECA JR., Gelson. A legitimidade e outras questões internacionais: poder e ética.

MAT07068 - FÍSICA GERAL III

Ementa

Carga elétrica, Lei de Coulomb e campo Elétrico. Lei de Gauss e aplicações. Potencial elétrico e capacitância. Corrente elétrica e circuitos de corrente contínua.

Referências

Básica

HALLIDAY, D; RESNICK, R.; WALKER J. Fundamentos de Física. Vol. III. Eletricidade e Magnetismo, Editora, 7ª Edição, 2006.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica. Vol. III, Eletromagnetismo. Edgar Blücher, 4ª Edição, 2002.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física 3, 5ª Edição, LTC. 2003.

Complementar

SEARS AND ZEMANSKY, Física III - Eletromagnetismo. Addison Wesley, 2003.

Purcell, E. M. and Morin, D. J. Electricity And Magnetism. 3rd Edition, Cambridge, 2013.

MAT07069 - FÍSICA-MATEMÁTICA**Ementa**

Funções ortogonais e séries de Fourier. Problemas de valores de contorno em coordenadas retangulares; Equações do calor, da onda e de Laplace. Problemas de contorno em outros sistemas de coordenadas. A transformada de Laplace. O método da transformada integral.

Referências**Básica**

ZILL, D. G e CULLEN, M. R. Equações Diferenciais. Vol. 1, 3ª Edição, Pearson, 2001.

IÓRIO, V. de M. e JÚNIOR, R. I. Equações Diferenciais Parciais: uma introdução. Coleção Projeto Euclides - IMPA, 3ª Edição, 2013.

IÓRIO, V. de M. EDO: Um Curso de Graduação. Coleção Matemática Universitária - IMPA, 3ª Edição, 2010.

Complementar

ARFKEN, G. MATHEMATICAL METHODS FOR PHYSICISTS. 2a. ED. USA, ACADEMIC PRESS, 1970.

BUTKOV, E. FÍSICA MATEMÁTICA. 1a. ED. USA, GUANAB. 1978.

COURANT, R. AND HILBERT, D. METHODS OF MATHEMATICAL PHYSICS. 1a. ED. USA, J. WILEY, 1953.

MAT07071 - FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DA MATEMÁTICA

Ementa

Principais conceitos de epistemologia. Epistemologia da matemática. A natureza do conhecimento matemático. As concepções absolutistas, logicista, formalista e construtivista da matemática. Educação matemática e didática da matemática: implicações para a sala de aula.

Referências

Básica

BICUDO, M. A. V.; GARNICA, A. V. M. Filosofia da educação matemática. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

D'AMORE, B. Epistemologia e didática da matemática. Tradução de Maria Cristina B. Barufi. São Paulo: Escrituras, 2005.

DAVIS, P. J.; HERSH, R. A experiência matemática. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.

Complementar

BACHELARD, G. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BICUDO, M. A. V. Educação Matemática. São Paulo: Centauro, 2005.

LAKATOS, I. A lógica do descobrimento matemático: provas e refutações. Tradução de Nathanael C. Caixeiro. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

MACHADO, N. J. Matemática e realidade. São Paulo: Cortez, 1987.

PAIS, L. C. Didática da matemática: Uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

MAT07072 - INTRODUÇÃO À MODELAGEM MATEMÁTICA

Ementa

O raciocínio lógico dedutivo em matemática. A linguagem Matemática. O processo ensino-aprendizagem. Modelagem matemática: noções de modelagem matemática. Matemática aplicada a outras ciências. Solução de problemas. Modelagem e otimização. Linearização e diferenciais. Modelos matemáticos.

Referências

Básica

BASSANEZI, R. C. Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática. São

Paulo: Contexto, 2002.

BIEMBENGUT, M. S. Modelagem matemática & implicações no ensino-aprendizagem de matemática. Blumenau: FURB, 1999.

BOYCE, W. E.; PRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. 10a. Ed. Editora LTC, 2015.

Complementar

THOMAS, G. B. Cálculo. Volume 1, 11a. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

THOMAS, G. B. Cálculo. Volume 2, 11a. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

CIPOLATTI, R.; GONDAR, J. L. Iniciação à Física Matemática – Modelagem de Processos e Métodos de Solução. Coleção Matemática e Aplicações – IMPA, 2009.

ROUSSEAU, C e STAIN-AUBIN, Y., Matemática e Atualidade Vol.1, Coleção Profmat, SBM, Rio de Janeiro, 2015.

BOLT, B. Atividades Matemáticas. Lisboa: Gradiva, 1991.

MAT07073 - INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Ementa

Delinear modos de como podemos fazer pesquisas a partir de problemas didáticos emergentes na sala de aula de Matemática. Problematizar as interações na aula de Matemática. O contrato didático. As tarefas e as atividades na aula de Matemática. Os exercícios. As explorações. A formulação e a resolução de problemas matemáticos. As investigações matemáticas. A autonomia do professor e do aluno na aula de Matemática. A reflexão na efetivação da aprendizagem matemática.

Referências

Básica

BOAVIDA, A. M. R. et al. A experiência matemática no ensino básico. Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Lisboa: 2008.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários a Prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

PONTE, J. P. da; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigações matemáticas na sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

Complementar

CARVALHO, D. L. de, Metodologia do Ensino da Matemática. São Paulo. Ed. Ática, 1990.

D'AMBROSIO, U. Educação Matemática da Teoria à Prática. São Paulo: Papirus, 1996.

LOPES, A. J. Gestão de interações e produção de conhecimento matemático em um ambiente de inspiração Lakatosiana. Educação Matemática em Revista, 7(6), 19-26.1999.

PONTE, J. P. Gestão curricular em Matemática. In GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 11-34). Lisboa: APM, 2005.

SMOLE, K.S.; DINIZ, M.I. Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para Aprender Matemática. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

MAT07074 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA II

Ementa

Conceitos Básicos em Probabilidades; Variáveis Aleatórias; Vetores Aleatórios; Valor Esperado; Momentos, Esperança Condicional e Funções Auxiliares; Convergência de Variáveis Aleatórias; Principais Teoremas; Elementos em Inferência Estatística.

Referências

Básica

MAGALHÃES, M. N. Probabilidade e Variáveis Aleatórias. 2ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

JAMES, B. R. Probabilidade: um curso em nível intermediário. 4a. Ed. Rio de Janeiro: IMPA 2015.

HELENO B. e SANDOVAL, M. C. Introdução à Inferência Estatística. 2ª ed. Rio de Janeiro: Coleção Matemática Aplicada - SBM, 2010.

Complementar

CASELLA G.; Berger, R. L. Inferência Estatística. 1a. Ed. 2010

MEYER, P. Probabilidade, Aplicações à Estatística. 2ª ed. LTC, 2000.

MAT07075 - TECNOLOGIA, CIÊNCIA E SOCIEDADE

Ementa

Ciência e tecnologia como processos sociais. Impactos sociais dos avanços científicos e tecnológicos. Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento. Ciência, Tecnologia e Mercado. Aspectos multidimensionais dos processos decisórios e das relações de poder entre os protagonistas da Ciência e da Tecnologia. Questões éticas implicadas na pesquisa científica e no desenvolvimento

tecnológico.

Referências

Básica

DINIZ, D. & GUILHEM, D. O que é bioética. Ed. Brasiliense. 2002.

DRANE, J. & PESSINI, L. Bioética, medicina e tecnologia. 2a. Ed. Loyola: 2005

CASTELLS, M. A era da informação: economia, sociedade e cultura – A sociedade em rede. Volume I. 8ª Edição. Paz e Terra, 2005.

Complementar

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos. (Trad. Angela R. Vianna) Rio de Janeiro, 1997.

MASIERO, P. C. Ética em Computação, EDUSP, 2004.

SCHAFF, A. A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial. 10ª Edição. Brasiliense, 2007.

DE MASI, D. O Futuro do trabalho: fadiga e ócio na sociedade pós-industrial. 9ª Edição. José Olympio Ltda, 2006.

CPT07088 - TECNOLOGIA, CIÊNCIA E SOCIEDADE

Ementa

Ciência e tecnologia como processos sociais. Impactos sociais dos avanços científicos e tecnológicos. Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento. Ciência, Tecnologia e Mercado. Aspectos multidimensionais dos processos decisórios e das relações de poder entre os protagonistas da Ciência e da Tecnologia. Questões éticas implicadas na pesquisa científica e no desenvolvimento tecnológico.

Referências

SANTOS, Boaventura de Sousa. (org.) *Conhecimento prudente para uma vida decente*. Ed. Cortez.

SANTOS, Laymert Garcia dos. *Politizar as novas tecnologias*. O impacto sócio-técnico da informação digital e genética. Ed. 34.

DINIZ, Débora & GUILHEM, Dirce. *O que é bioética*. Ed. Brasiliense.

DRANE, James & PESSINI, Leo. *Bioética, medicina e tecnologia*. Desafios éticos na fronteira do conhecimento humano. Ed. Loyola.

LEITE, Marcelo. *Promessas do genoma*. ED. UNESP.

RABINOW, Paul. *Antropologia da razão*. Ed. Relume Dumará.

SANTOS, Boaventura de Sousa. (org.) *Conhecimento prudente para uma vida*

decente. Ed. Cortez.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Introdução a uma ciência pós-moderna*. Ed. Graal.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Um discurso sobre as ciências*. Ed. Cortez.

SANTOS, Laymert Garcia dos. *Politizar as novas tecnologias*. O impacto sócio-técnico da informação digital e genética. Ed. 34.

STENGERS, Isabelle. *A invenção das ciências modernas*. Ed. 34.

MAT07076 - TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Ementa

Ementa livre.

Referências

Bibliografia livre

MAT07077 - TEORIA E PRÁTICA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Ementa

A educação matemática no Brasil. Quem aprende matemática - visões históricas e psicopedagógicas. A matemática escolar e a importância do professor. Resolução e proposição de problemas, análise de erros, questões afetivas e metacognição.

Referências

Básica

BOLT, B. *Atividades Matemáticas*. Lisboa: Gradiva, 1991

D'AMBROSIO, U. *Educação Matemática: da teoria à prática*. Campinas: Papirus, 1996.

LAKATOS, I. *A Lógica do Desenvolvimento Matemático*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

Complementar

LARA, I. C. M. *Jogando com a Matemática*. São Paulo: Respel, 2003.

RATHS, L. F. et al. *Ensinar a Pensar*. São Paulo: EPU, 1977.

TAHAN, M. *Matemática Divertida e Curiosa*. 7. Ed. São Paulo: Record, 1991.

MAT07078 - TÓPICOS ESPECIAIS EM ÁLGEBRA

Ementa

Ementa livre.

Referências

Bibliografia livre

MAT07079 - TÓPICOS ESPECIAIS EM ANÁLISE

Ementa

Ementa livre.

Referências

Bibliografia livre

MAT07080 - TÓPICOS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO BÁSICA

Ementa

Ementa livre

Referências

Bibliografia livre

MAT07081 - TÓPICOS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Ementa

História da Educação Matemática. História da educação matemática e formação de professores. Educação Estatística. Interpretação de gráficos, tabelas, coleta de dados e o tratamento da informação. Letramento estatístico. A geometria dos fractais. Fractais e caos.

Referências

Básica

VALENTE, W. R. Quem somos nós, professores de matemática? In Cad. Cedes, Campinas, vol. 28, n. 74, p. 11-23, jan./abr. 2008. Disponível em 8T <http://www.cedes.unicamp.br8T>

BARBOSA R. M . Descobrindo a *Geometria Fractal* para a sala de aula. Belo. Horizonte: Autêntica, 2006.

CAZORLA, I. M.; SANTANA, E. R. dos S. Do Tratamento da Informação ao

Letramento Estatístico

Complementar

COLL, C. O Construtivismo na Sala de Aula. São Paulo. Ed. Ática, 1996.

História da educação matemática: considerações sobre suas potencialidades na formação do professor de matemática. In *Bolema, Rio Claro (SP)*, vol. 23, nº 35A, p. 123 a 136, abril 2010.

SANCHO, J.M. e HERNÁNDEZ, F. (orgs.). Tecnologias para transformar a Educação. Porto Alegre. ArtMed, 2006.

Tratamento da Informação para o Ensino Fundamental e Médio. 1ª ed. Itabuna: Via Litterarum, 2006. v. 1. 60 p.

TRICIERI, A. P. Fractais e Caos – A Matemática de Hoje. São Paulo: Editora Parma. Ltda., 1990.

MAT07082 - TÓPICOS ESPECIAIS EM GEOMETRIA

Ementa

Ementa livre.

Referências

Bibliografia livre.

MAT07083 - TÓPICOS ESPECIAIS EM HISTÓRIA DA CIÊNCIA

Ementa

Ementa livre.

Referências

Bibliografia livre.

15. REFERÊNCIAS

- ANGOTTI, J. A. e DELIZOICOV, D. Metodologia do Ensino de Ciências. Cortez, São Paulo, 1990.
- BARBOSA, J. L. da COSTA. 1996. Da URNE a UEPB: ADURNE, Práxis e Utopia. Dissertação de mestrado. Centro de Educação, João Pessoa, UFPB-Campus I.
- BARBOSA, F. R. P. avaliação da aprendizagem na formação de professores: estão os futuros professores preparados para avaliar? In: IX ANPED Sul Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul/2012. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul>
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Brasília: MEC, 2000.
- CARVALHO, ANA. M. P. de, Daniel Gil Perez. O saber e o saber fazer dos professores. In: CASTRO, A. D. de; CARVALHO, A. M. P. de (org.) Ensinar a Ensinar - Didática para a Escola Fundamental e Média. São Paulo: Pioneira, 2001, pp. 107-121.
- FREITAS, D., VILLANI, A., PIERSON, A.H.C., FRANZONI, M. Conhecimento e saber em experiências de formação de professores. Atas da XXIII ANPED. CD-room GT-8: Formação de Professores, Caxambu-MG, 2000. Lindóia-SP, p. 599-603.
- LDB - Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 2ª Edição, Brasília, 2001. NÉRICE, I. G. Didática geral dinâmica. 10 ed., São Paulo: Atlas, 1987.
- TRICÁRICO, H. R. A formação dos professores de Física. Caderno Catarinense de Ensino de Física, v.6, n.2, p. 143-147, 1989.
- VASCONCELOS, C. S. Avaliação da aprendizagem: práticas de mudança. São Paulo: Libertart, 1998.
- VEIGA, I. A. P. e CASTANHO, M. E. L. M. (org). Pedagogia Universitária a aula em foco. Campinas, SP. Papirus, 2000
- ANGOTTI, J. A. e DELIZOICOV, D. Metodologia do Ensino de Ciências. Cortez, São Paulo, 1990.
- BARBOSA, J. L. da COSTA. 1996. Da URNE a UEPB: ADURNE, Práxis e Utopia.

Dissertação de mestrado. Centro de Educação, João Pessoa, UFPB-Campus I.

BARBOSA, F. R. P. avaliação da aprendizagem na formação de professores: estão os futuros professores preparados para avaliar? In: IX ANPED Sul Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul/2012. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul>

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Brasília: MEC, 2000.

CARVALHO, ANA. M. P. de, Daniel Gil Perez. O saber e o saber fazer dos professores. In: CASTRO, A. D. de; CARVALHO, A. M. P. de (org.) Ensinar a Ensinar - Didática para a Escola Fundamental e Média. São Paulo: Pioneira, 2001, pp. 107-121.

FREITAS, D., VILLANI, A., PIERSON, A.H.C., FRANZONI, M. Conhecimento e saber em experiências de formação de professores. Atas da XXIII ANPED. CD-room GT-8: Formação de Professores, Caxambu-MG, 2000. Lindóia-SP, p. 599-603.

LDB - Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 2ª Edição, Brasília, 2001. NÉRICE, I. G. Didática geral dinâmica. 10 ed., São Paulo: Atlas, 1987.

TRICÁRICO, H. R. A formação dos professores de Física. Caderno Catarinense de Ensino de Física, v.6, n.2, p. 143-147, 1989.

VASCONCELOS, C. S. Avaliação da aprendizagem: práticas de mudança. São Paulo: Libertart, 1998.

VEIGA, I. A. P. e CASTANHO, M. E. L. M. (org). Pedagogia Universitária a aula em foco. Campinas, SP. Papirus, 2000

16. CORPO DOCENTE

NOME: ARLANDSON MATHEUS SILVA OLIVEIRA

Admissão: **Status:** Em atividade

Cargo:

Lotação: Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas

Graduado em Matemática na ufrn no ano de 2012,

Mestrado em Matemática na ufcg no ano de 2015

Lattes: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4382676J1>

Pesquisa: Não **Extensão:** **Bolsa:** Não **Ens. Dist.:** Não **Gestão**

NOME: CAROLINA COELI RODRIGUES BATISTA DE ARAUJO

Admissão: **Status:** Em atividade

Cargo:

Lotação: Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas

Graduado em Letras na UFCG no ano de 2008,

Mestrado em Letras na UFPB no ano de 2011,

Doutorado em Letras na UFCG no ano de 2015

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6382078287933543>

Pesquisa: Sim **Extensão:** Sim **Bolsa:** Não **Ens. Dist.:** Não **Gestão**

NOME: ELIAS DIAS COELHO NETO

Admissão: **Status:** Em atividade

Cargo:

Lotação: Departamento de Estatística - CCT

Graduado em Licenciatura em Matemática na UFU no ano de 2003,

Mestrado em Estatística na UFLA no ano de 2006,

Doutorado em Biometria e Estatística Aplicada na UFRPE no ano de 2012

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3898684024508889>

Pesquisa: Sim **Extensão:** Sim **Bolsa:** Não **Ens. Dist.:** Não **Gestão** Sim

NOME: FRANCISCO SIBERIO BEZERRA ALBUQUERQUE

Admissão: **Status:** Em atividade

Cargo:

Lotação: Departamento de Matemática - CCT

Graduado em Bacharelado em Matemática na UFC no ano de 2004,

Mestrado em Matemática na UFC no ano de 2007,

Doutorado em Matemática na UFPB/UFCG no ano de 2014

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0127572956463704>

Pesquisa: Sim **Extensão:** Sim **Bolsa:** Não **Ens. Dist.:** Não **Gestão** Sim

NOME: ILAURO DE SOUZA LIMA

Admissão: **Status:** Em atividade

Cargo:

Lotação: Departamento de Química - CCT

Graduado em Química na UFPB no ano de 1999,

Mestrado em Química na UFPB no ano de 2000,

Doutorado em Química na UNICAMP no ano de 2005

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1158096949448136>

Pesquisa: Sim **Extensão:** Sim **Bolsa:** Não **Ens. Dist.:** Não **Gestão**

NOME: JOS GINALDO DE SOUZA FARIAS

Admissão: **Status:** Em atividade

Cargo:

Lotação: Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas

Graduado em Licenciatura em Física na UEPB no ano de 2011,

Mestrado em Matemática na UFPB no ano de 2013

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1820590072323648>

Pesquisa: Sim **Extensão:** Sim **Bolsa:** Não **Ens. Dist.:** Não **Gestão**

NOME: LIDIANE RODRIGUES CAMPÄLO DA SILVA

Admissão:

Status: Afastado (Integral)

Cargo:

Lotação: Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas

Graduado em Pedagogia na UECE no ano de 2003,

Especialização em Formação de Formadores na UECE no ano de 2006,

Mestrado em Educação na UECE no ano de 2010

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4412523464071694>

Pesquisa: Sim **Extensão:** Sim **Bolsa:** Não **Ens. Dist.:** Não **Gestão** Sim

17. INFRAESTRUTURA

Números de salas de aula: 19

Número de sala de coordenação e secretaria: 2

Número de salas de professores: 1

Número de salas de pesquisa: 1

Salas de informática:

Quantidade de Projetores: 0

Quantidade de Impressoras: 2

Quantidade de computadores do curso: 5

Quantidade de computadores disponível para os alunos: 23

Quantidade de computadores para a biblioteca: 1

Quantidade de computadores para a quadra: 1

Quantidade de computadores para a piscina: 0

Laboratórios:

Clínica Escola:

Núcleo Prática:

Outros Espaços:

BIBLIOTECA

O curso conta com o suporte do Sistema Integrado de Bibliotecas da UEPB SIB/UEPB, que está organizado de modo funcional e operacionalmente interligado através de sistema automatizado, tendo como objetivo a unidade e o consenso nas atividades de gestão, seleção, armazenagem, recuperação e disseminação de informações, bem como para apoio aos programas de ensino, pesquisa e extensão oferecidos pela UEPB. O SIB/UEPB conta, atualmente, com 16 (dezesseis) bibliotecas que atendem todos os cursos da Instituição, oferecendo os seguintes serviços: consulta e empréstimo de obras, acesso às normas da ABNT, acesso às bases de dados do Portal de Periódicos da CAPES, comutação de materiais informacionais, acesso à

Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, acesso ao Repositório Institucional, consulta ao acervo online, reserva online, além de área climatizada para estudo e pesquisa, entre outros. O sistema de bibliotecas da instituição possui um total¹ de 213.681 exemplares de livros impressos, 26.836 periódicos nacionais e internacionais e 30.881 trabalhos de conclusão de curso de discentes da instituição, entre outros materiais. O acervo geral alcança o número de, aproximadamente, 300.000 obras.