



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS
MATEMÁTICA

DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

HISTÓRICO DA UFPA

1.1 Histórico da UFPA

A maior Universidade da Amazônia foi criada pela Lei nº. 3.191, de 2 de julho de 1957, sancionada pelo Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, após cinco anos de tramitação legislativa. Decorridos mais de 18 meses de sua criação, a Universidade do Pará foi solenemente instalada em sessão presidida pelo Presidente Kubitschek, no Teatro da Paz, em 31 de janeiro de 1959. Sua instalação foi um ato meramente simbólico, isso porque o Decreto nº. 42.427 já aprovara, em 12 de outubro de 1957, o primeiro Estatuto da Universidade que definia a orientação da política educacional da Instituição.

A primeira reforma estatutária da Universidade aconteceu em setembro de 1963, quando foi publicado o novo Estatuto no Diário Oficial da União. Uma nova reestruturação da Universidade foi tentada, em 1968, com um plano apresentado ao Conselho Federal de Educação. Do final de 1968 ao início de 1969, uma série de diplomas legais, destacando-se as Leis nº. 5.539 e 5.540/68 estabeleceram novos critérios para o funcionamento das Universidades. Em 2 de setembro de 1970, o Conselho Federal de Educação aprovou o Regimento Geral da Universidade Federal do Pará, através da Portaria nº. 1.307/70. Uma revisão regimental foi procedida em 1976/1977, visando atender disposições legais supervenientes, o que gerou um novo Regimento, que foi aprovado pelo Conselho Federal de Educação através do Parecer nº. 1.854/77 e publicado no Diário Oficial do Estado em 18 de julho de 1978.

1.1.1 Missão da UFPA

?Gerar, difundir e aplicar o conhecimento nos diversos campos do saber, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano em geral, e em particular da Amazônia, aproveitando as

potencialidades da região mediante processos integrados de ensino, pesquisa e extensão, por sua vez sustentados em princípios de responsabilidade, de respeito à ética, à diversidade biológica, étnica e cultural, garantindo total acesso ao conhecimento produzido e acumulado, de modo a contribuir para o exercício pleno da cidadania, fundada em formação humanística, crítica, reflexiva e investigativa?.

1.1.2 Visão

Tornar-se referência local, regional, nacional e internacional nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, consolidando-se como instituição multicampi e firmando-se como suporte de excelência para as demandas sócio-políticas de uma Amazônia economicamente viável, ambientalmente segura e socialmente justa.

1.1.3 Princípios Norteadores da Universidade

A UFPA tem como princípios norteadores segundo o Art. 2º do Estatuto da Universidade Federal do Pará:

- I. a universalização do conhecimento;
- II. o respeito à ética e à diversidade étnica, cultural e biológica;
- III. o pluralismo de ideias e de pensamento;
- IV. o ensino público e gratuito;
- V. a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- VI. a flexibilidade de métodos, critérios e procedimentos acadêmicos;
- VII. a excelência acadêmica;
- VIII. a defesa dos direitos humanos e a preservação do meio ambiente.

1.2 Campus Universitário de Salinópolis

Este projeto contempla uma nova ação de interiorização da UFPA, desta vez no Município de Salinópolis ? PA, com o surgimento de uma universidade de elevado nível de qualidade, especializada fortemente na área tecnológica. O projeto é iniciado com a criação de um Campus Universitário da UFPA, o qual foi formalmente oficializado no Conselho Universitário da UFPA (CONSUN), em sua sessão de 11-12-2013.

O Campus Universitário será edificado em um lote de terras com área de 30,0 hectares, doado à UFPA em 21/06/2013, pelo proprietário Dr. João Felício Abraão e pela Prefeitura Municipal, localizado na PA-444, Km-3, Fazenda Cocal, Distrito de Ilha do Atalaia, distando cerca de 7km do núcleo central da cidade de Salinópolis.

Por ocasião da criação deste Campus Universitário, propõe-se a implantação de uma primeira parte do projeto constando de:

Uma Unidade Acadêmica, o Instituto de Ciência e Tecnologia do Mar e Petróleo (ICT ? MP), tendo como subunidades acadêmicas: a Faculdade de Engenharia de Petróleo,

oferecendo cursos de graduação em Engenharia de Exploração e Produção (E&P) de Petróleo, Faculdade de Ciências, com cursos de Licenciatura em Matemática e Física; Programa de Pós-graduação ? A criar com a consolidação do quadro docente; e o Órgão Suplementar ? Casa da Cultura ?Fonte do Caranã?, para fins da relação entre a universidade e a população, em pesquisa e extensão.

1.3 A universidade como produtora de conhecimento para o desenvolvimento social e econômico da Amazônia.

A UFPA, atualmente, é uma das maiores e mais importantes instituições do Trópico Úmido, abrigando uma comunidade composta por mais de 50 mil pessoas: 2.368 professores, 2.337 servidores técnico-administrativos; 6.861 alunos de cursos de pós-graduação, 20.460 na capital e 10.714 no interior do Estado; 1.851 alunos do ensino fundamental e médio, da Escola de Aplicação; 2.916 alunos dos Cursos Livres oferecidos pelo Instituto de Letras e Comunicação Social (ILC), e cerca de 1000 distribuídos no Instituto de Ciência da Arte (ICA), Escola de Teatro e Dança, Escola de Música e Casa de estudos Germânicos, em dos cursos técnico-profissionalizantes do ICA.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a UFPA assume como pressuposto básico: ?A Universidade, como toda e qualquer instituição, é um organismo de natureza histórica, para estar apto a desempenhar funções sociais relevantes, precisa acompanhar a evolução dos tempos, adequar-se a cada conjuntura e contexto, compatibilizar-se, permanentemente, com as metamorfoses sociais mais amplas, comprometendo-se, através dessa inserção ativa, com a construção consciente do devir? (UFPA, PDI: 2003).

JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

O Município de Salinópolis-PA, atualmente com cerca de 40.000 habitantes, com sede situada a 230 km da cidade de Belém, acha-se na costa atlântica do Estado do Pará. Possui clima ameno, com umidade moderada (72%), brisa marítima permanente e manancial de água mineral natural exposto à superfície, além de praias de rara beleza, o que faz da cidade de Salinópolis uma região privilegiada, do ponto de vista do clima, em plena região Amazônica.

Salinópolis, atualmente, é o principal polo turístico do Estado do Pará e importante centro pesqueiro do Estado, possui solo propício a projetos agroindustriais, além de uma geomorfologia costeira peculiar constituída por um elevado número de pequenas enseadas,

baías, istmos, furos e ilhas, e de extensas regiões de manguezais.

Como a atividade econômica municipal tem como carro-chefe o turismo de caráter sazonal (nos meses de julho, dezembro/janeiro, e nos feriados mais extensos), atividades regulares de pesca e de agricultura de subsistência e um crescente serviço hoteleiro, com um aproveitamento meramente episódico desse privilégio climático pela população do Estado do Pará e de alhures. A população local, por vezes, vê-se convertida em mão-de-obra pouco valorizada, para trabalhar no pequeno comércio e na prestação de serviços básicos auxiliares esporádicos de apoio ao turismo.

No campo da educação, conta apenas com escolas de nível fundamental e ensino médio, com uma população estudantil atual de cerca de 10.600 (dez mil e seiscentos) alunos matriculados, sendo aproximadamente 8.200 (oito mil e duzentos) no Ensino Fundamental e 2.400 (dois mil e quatrocentos) no Ensino Médio.

Além disso, vários outros municípios acham-se imbricados em Salinópolis, como os Municípios de São João de Pirabas, Nova Timboteua, Primavera, Santarém-Novo e Maracanã, que juntos possuem o dobro da população de Salinópolis, triplicando assim a população estudantil, que igualmente sofre das mesmas limitações e privações de oportunidades que a população de Salinópolis, constituindo candidatos em potencial para ingressar no novo Campus da Universidade.

Na região não há nenhum núcleo de formação universitária, de ação permanente, que dê atendimento a esse fluxo relativamente elevado e crescente de jovens, que anualmente concluem o ensino médio. Estes jovens se veem privados de perspectivas de trabalho, por falta de treinamento, formação e oportunidade de emprego.

Outra problemática encontrada na região é a falta de professores de ciências (matemática, física e biologia) para atuar no ensino fundamental maior e ensino médio, responsável por grandes prejuízos ao sistema de ensino o que se agrava a cada ano com a crescente demanda por estes profissionais. Se, na capital do estado esse fato já é um problema para o atendimento normal do período escolar, nos outros municípios essa situação é ainda pior.

Por outro lado, um centro de excelência em áreas tecnológicas, uma vez instalado em Salinópolis, onde o privilégio do clima e a beleza da natureza local não podem ser ignorados, irá compor um quadro atrativo para jovens estudantes de outras áreas geográficas do Estado e de fora deste, o momento é, portanto, oportuno para formar pessoal qualificado e gerar mais oportunidade para esses jovens.

Assim, na tentativa de contribuir com a qualificação profissional e para a diminuição do déficit na região, este projeto se dedica a atender a busca de solução desses problemas no nível regional, através da oferta do curso de Licenciatura em Matemática, no Campus

UFPA- Salinópolis.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Matemática

Local de Oferta: Rua Raimundo Santana Cruz

Endereço de Oferta:

Bairro: São Tomé

CEP: 68721000

Número: 00

Complemento:

Cidade: Salinópolis

Forma de Ingresso: Processo Seletivo

Número de Vagas Anuais: 40

Turno de Funcionamento: Matutino

Turno de Funcionamento: Vespertino

Modalidade Oferta: Presencial

Título Conferido: Licenciado em Matemática

Total de Períodos: 8

Duração mínima: 4.00 ano(s)

Duração máxima: 6.00 ano(s)

Total de Períodos: 8

Duração mínima: 4.00 ano(s)

Duração máxima: 6.00 ano(s)

Carga Horária Total em Hora-relógio [60 Minutos]: 3410 hora(s)

Carga Horária Total em Hora-aula [50 Minutos]: 4092 hora(s)

Período Letivo: Extensivo

Regime Acadêmico: Seriado

Forma de Oferta de Atividades: Modular e Paralela

DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO (FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS, ÉTICOS E DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS)

Fundamentos epistemológicos e didático-pedagógicos

O Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Universitário de Salinópolis propõe

uma educação humanista, voltada para a formação integral do egresso, a qual esteja articulada consigo mesma e com a realidade de modo a garantir o aperfeiçoamento do profissional Licenciado em Matemática para que este esteja apto à prática de seu trabalho, bem como para a transmissão dos conhecimentos adquiridos e ainda que esteja comprometido com o desenvolvimento de ações e atitudes que visem o bom desenvolvimento da sociedade frente à realidade presente e futura.

Ao desenvolver esse tipo de ensino defende-se uma educação de qualidade, empenhada não apenas no aperfeiçoamento do profissional e comprometida com a formação da pessoa humana, qualidades estas obtidas por meio do trabalho de conteúdos vinculados ao cotidiano e a realidade social.

A concepção pedagógica voltada ao aprendizado do educando-profissional deve fundamentar-se e direcionar-se para práticas de ensino que maximizem as capacidades, dons e talentos de cada indivíduo e ainda que estas sejam estimuladoras e aperfeiçoadoras destas características por meio de atividades igualmente instigantes.

O curso de Licenciatura em Matemática estará estruturado em três núcleos os quais comportam o conjunto das atividades necessárias para a formação do Licenciado em Matemática, que terá sua formação fundamentada no equilíbrio entre a busca, a detenção, e o uso crítico do conhecimento formando um sujeito crítico, e reflexivo com visão construtivista, qualificado a enfrentar as adversidades concernentes ao atual processo de ensino-aprendizagem, bem como as situações de dificuldades encontrada no cotidiano da educação básica.

Fundamentos éticos

A formação ética do Licenciado em Matemática será pensada de maneira a respeitar as diversidades encontradas na sociedade, sempre levando em consideração a carga cultural dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, seus costumes, valores e crenças, de maneira a não desprestigiar tais características, que na verdade são questões indissociáveis tanto da vida privada quanto da formação profissional do discente, portanto merecem respeito e não devem ser amputadas ou vistas como entraves deste processo.

Estas características necessitam ser discutidas e repensadas durante a constituição do processo de ensino-aprendizagem de todos os profissionais.

Atendendo as perspectivas atuais da formação dos Licenciados em Matemática, que exige um sujeito crítico e reflexivo capaz de maximizar suas e habilidade para minimizar as problemáticas inerentes ao processo de ensino na educação básica, entende-se que o binômio ensino-aprendizagem não deve ser a única e mais importante relação a ser pensada no

contexto escolar, na verdade o processo necessita ser pensado de maneira integral, de modo a prestigiar cada um de seus elementos constituintes, prática esta que será adotada pela Faculdade de Ciências na formação dos discentes.

OBJETIVOS DO CURSO

O objetivo do Curso de Licenciatura em Matemática é formar professores de matemática aptos a atuar nos níveis fundamental e médio do ensino regular, bem como na modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos), e que sejam dotados de sólidos conhecimentos técnico-científicos e comprometidos com uma educação de qualidade, estimulando nestes profissionais características fundamentais tais como: responsabilidade, autonomia, respeito à coletividade e a individualidade e incentivo à criticidade, características necessárias à uma formação ética e cidadã.

PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O egresso do curso de Licenciatura em Matemática deve ser um profissional docente na área de matemática apto a atuar nos níveis fundamental e médio do ensino regular e na modalidade EJA, com sólida formação acadêmica, facilitador do processo de ensino-aprendizagem e que tenha visão de seu papel social enquanto agente educador.

COMPETÊNCIAS

O Licenciado em Matemática deve possuir as seguintes habilidades e competências:

- I- Capacidade de explorar situações, conjecturar, argumentar, avaliar e solucionar problemas concernentes a sua área de atuação.
- II- Ter domínio dos raciocínios algébrico, geométrico e combinatório, argumentar com clareza e objetividade dentro destes contextos cognitivos, desenvolvendo capacidade dedutiva com sistemas axiomáticos, percepção geométrico-espacial e capacidade de empregar ensaio e erro.
- III- Ser capaz de planejar, coordenar e executar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a Educação Básica e ações interdisciplinares e multidisciplinares.
- IV- Contextualizar, analisar e correlacionar conceitos e propriedades matemáticas, utilizar estes conceitos em outras áreas do conhecimento e em aplicações variadas.

V- Interpretar matematicamente situações ou fenômenos que possam emergir de diversas áreas do conhecimento ou de situações reais, os quais estejam dentro do contexto de sua área de atuação.

VI- Desenvolver capacidade para participar da elaboração e/ou avaliação de Projetos Pedagógicos, compreendendo a organização e desenvolvimento curricular, as diretrizes curriculares nacionais da educação básica e os parâmetros e referenciais curriculares nacionais.

VII- Ser capaz de formular propostas de intervenção em seu ambiente de trabalho, a partir da compreensão da realidade educacional brasileira.

VIII- Capacidade de utilização em sala de aula de novas tecnologias como vídeo, áudio, computador, internet entre outros.

IX- Ter conhecimento dos processos de construção do conhecimento matemático próprios da criança, do adolescente e de pessoas portadoras de necessidades especiais, assim como, de temas transversais relacionados aos mesmos.

X- Ter conhecimento acerca dos conteúdos de áreas afins com o intuito de propiciar o necessário distanciamento e visão abrangente de conteúdos além daqueles que deverão ser ministrados na escola de ensino fundamental e médio.

XI- Ter visão histórica da evolução do conhecimento matemático.

ESTRUTURA CURRICULAR

O Curso de Licenciatura em Matemática do Campus de Salinópolis está estruturado em três Núcleos de Atividade Curriculares sendo estes: o Básico, Profissionalizante e o de Atividades Complementares.

Os conteúdos curriculares presentes nestes núcleos aqui apresentados descrevem as áreas que, no Curso de Licenciatura em Matemática de Salinópolis, possibilitarão o pleno desenvolvimento das habilidades e competências elencadas no perfil do Licenciado em Matemática.

O Núcleo Básico é composto por 28 disciplinas distribuídas em quatro áreas e compreende um total de 1410 horas, 42% da carga horária total do curso, nesse agrupamento têm-se as disciplinas básicas necessárias da formação do Licenciado. O Núcleo Profissionalizante, com 1800 horas, é composto por quatro áreas, abrange conhecimentos específicos da prática docente e comporta 53% da carga horária total com 25 disciplinas. O Núcleo de Atividades Complementares é composto de 200 horas, aproximadamente 5% da carga horária do curso e

é descrito em detalhes na seção 5.4.

O curso de Licenciatura em Matemática integrará transversalmente em seus núcleos de formação a Educação em Direitos Humanos, conforme estabelece a Resolução nº1, de 30 de maio de 2012 do Conselho Nacional de Educação, publicada no Diário Oficial da União no dia 31 de maio de 2012, a Educação das relações étnico-raciais conforme estabelece a Resolução nº 1 de 17 de julho de 2004, do Conselho Nacional de Educação, publicada no Diário Oficial da União no dia 22 de julho de 2004, e a Educação Ambiental conforme preconiza a Resolução nº 2 de 15 de junho de 2012, do Conselho Nacional de Educação, publicada no Diário Oficial da União no dia 18 de junho de 2012, estas serão trabalhadas conjuntamente aos demais conteúdos das disciplinas.

METODOLOGIA

A relação teoria-prática é indissociável e não deve ser pensada isoladamente, no processo de ensino. O conhecimento formulado deve sempre ser colocado em prática em situações concretas do dia-a-dia do discente e empregado em situações reais encontradas no cotidiano de suas funções enquanto agente educador.

A diversidade de situações, ambientes, ideias e concepções, encontrada na universidade e fora desta, em situações reais do cotidiano do Professor de Matemática, exige que seja adotada pelo docente uma gama de procedimentos metodológicos os quais subsidiarão o processo de ensino-aprendizagem.

Os procedimentos metodológicos adotados pelos docentes no curso de Licenciatura em Matemática, serão diversificados e inovadores abrangendo além das aulas expositivas, aulas experimentais, aulas práticas nos diferentes laboratórios em aulas de campo, visitas à instituições de ensino e ambientes similares voltados à formação profissional do Licenciado em Matemática, estas atividades acopladas subsidiarão não tão somente a formação teórica do discente, mas lhe proporcionaram conhecer o ambiente e as situações vivenciadas pelo professor de matemática em seu ambiente de trabalho e mesmo fora dele.

Outros recursos didáticos poderão ser adotados como mecanismos facilitadores da aprendizagem tais como: quadros magnéticos, livros, artigos jornais, revistas, televisor, aparelho de DVD, microcomputadores, aparelho de data-show e acesso à internet, de acordo com os critérios de aula de cada docente. As estratégias de ensino adotadas serão desenvolvidas de acordo com as particularidades de cada disciplina e de cada docente e as quais serão previamente definidas em um Plano de Ensino.

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

A prática pedagógica é componente curricular obrigatória do curso de Licenciatura em Matemática, pois esta é fundamental na formação do licenciado. A prática será adotada desde o início do curso e em todos os núcleos de atividades. Para isto, existem disciplinas específicas para a prática pedagógica do ensino em ambiente de sala de aula e laboratórios de ciências e computação, como os ?Laboratórios de Ensino?, ?Fundamentos da Computação? e os ?Laboratórios de Física?, somando 330h ao todo. Além destas, outras disciplinas como ?Educação Matemática II?, ?Seminário de Pesquisa?, ?Língua Brasileira de Sinais? e ?Elaboração de Trabalhos Acadêmicos? têm, em suas ementas e cargas horárias para o curso de Licenciatura em Matemática, um peso significativo na formação prática do discente nos mais diversos ambientes e situações inerentes à docência. Ao total, tem-se 490h de prática pedagógica ao longo do curso.

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

No curso de Licenciatura em Matemática o Estágio Supervisionado terá carga horária total de 420 horas, com início a partir do 4º período do curso.

Os Estágios Supervisionados são propostos em dois níveis, com objetivos distintos, porém voltados para a formação do profissional de matemática: estágio integrador e estágio profissional supervisionado.

O estágio integrador visa adaptar o futuro profissional à realidade de sua profissão e possui como objetivos:

- a- Buscar a integração do curso de matemática, das organizações educacionais, entre outras, ligadas à área de formação do corpo discente;
- b- Servir como mapeamento da realidade profissional, aproximando os conhecimentos acadêmicos das práticas da docência.

Neste projeto o estágio integrador consiste nas disciplinas Estágio I (contemplando séries iniciais) e Estágio II (contemplando a Educação de Jovens e Adultos - EJA). Ambas tem carga horária de 105 horas, destas, 10h serão aulas teóricas presenciais (carga-horária ministrada pelo professor da disciplina) e 95 h de atividades executadas pelo aluno em nível de observação nas escolas de ensino básico nos respectivos níveis contemplados por cada disciplina. Os momentos teóricos da disciplina têm como finalidade a discussão entre o docente e os discentes acerca das experiências vividas no ambiente escolar. Como é o primeiro contato entre os discentes e o ambiente escolar, são necessárias orientações

periódicas por parte do professor, bem como, nessas oportunidades promove-se um ambiente saudável de troca de experiências entre os próprios discentes. O professor da disciplina também deverá acompanhar o desenvolvimento dos alunos por meio de relatórios periódicos, onde os alunos terão a oportunidade de conhecer as diversas modalidades de ensino e suas especificidades.

O estágio profissional supervisionado deve ser um eficaz instrumento de iniciação profissional, pois é por meio dessa modalidade de estágio que o aluno terá contato direto com a docência. Durante o estágio o aluno poderá sistematizar e aplicar os conhecimentos apresentados e discutidos em sala de aula às atividades práticas de docência e experiências vividas nos estágios I e II e refletir sobre estas práticas.

O estágio profissional supervisionado será constituído pelos Estágios III e IV, com as seguintes características: O Estágio III tem como objetivo consolidar as atividades relativas à docência da disciplina Matemática no ensino fundamental de 5^a a 8^a e consistirá de 105 horas na escola de educação de nível fundamental.

O Estágio IV tem como objetivo consolidar as atividades relativas à docência da disciplina Matemática no ensino médio. Consistirá de 105 horas na escola de educação de nível médio. Na conclusão profissional, o aluno deverá apresentar um projeto, em forma de monografia, no qual apresentará seu parecer sobre sua área de atuação e sua docência, unindo seus conhecimentos teóricos e práticos. Este projeto deverá ser apresentado e avaliado por uma banca nomeada pelo Conselho da Faculdade. Como nos outros níveis, esse estágio deverá ser acompanhado pela coordenação pedagógica.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares no Curso de Licenciatura em Matemática são obrigatórias e devem totalizar no mínimo 200 horas, sendo 120 horas destinadas às disciplinas optativas e 80 horas para atividades científicas e culturais diversas, tais como: monitorias, apresentação de trabalhos em congresso, participação e organização de mini-cursos e eventos da área e etc., desde que as mesmas sejam reconhecidas e aprovadas pelo Conselho da Faculdade.

As disciplinas optativas são de livre escolha do aluno, considerando a demanda e/ou possibilidade de oferta pela faculdade, não existindo, assim, um período letivo específico para a realização destas disciplinas. Isto é, o aluno pode cursar uma disciplina optativa em qualquer período letivo do curso. Como disciplinas optativas, poderão ser disponibilizadas: Álgebra Abstrata II (60h), Álgebra Linear II (60h), Análise Real II (60h), Equações

Diferenciais Ordinárias II (90h), Física IV (60h), Laboratório de Física IV (30h), Métodos da Física-Matemática (60h) e Português Instrumental (60h). O aluno pode matricular-se em quantas disciplinas optativas achar necessário. Apenas deve obedecer ao limite mínimo de 120h. Este limite pode ser ultrapassado, porém nunca deixar de ser alcançado.

TRABALHO DE CURSO (TC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica obrigatória, com carga horária total de 60h, e tem três objetivos principais:

I- Propiciar ao aluno o desenvolvimento de habilidades em pesquisa acadêmica, possibilitando situações de investigação, reflexão e aprofundamento teórico e prático sobre a Matemática;

II- Dar ao aluno a oportunidade de elaborar e organizar um trabalho científico, iniciando-o no uso das ferramentas necessárias para essa atividade;

III- Potencializar e avaliar a capacidade expositiva do aluno.

No período anterior a realização do Trabalho de Conclusão de Curso será ofertada a disciplina Seminário de Pesquisa, onde o discente poderá melhor se familiarizar com as atividades de pesquisa, bem como começar a desenvolver sua pesquisa de conclusão de curso.

O Trabalho de Conclusão de Curso será realizado no último período do curso e será orientado por um docente da Faculdade de Ciências ou por outro profissional que atenda as especificações necessárias e seja aprovado pela mesma, com a aprovação da Coordenação do Curso.

Para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso poderão ser adotadas umas das seguintes opções:

a- Pesquisa em assunto específico: com o auxílio do orientador escolhe-se um tema e uma bibliografia especializada a fim de se elaborar uma monografia.

b- Seminário sobre artigo especializado: com o auxílio do orientador é escolhido um artigo de uma revista especializada com corpo editorial a fim de se elaborar um resumo e se apresentar um seminário sobre o artigo estudado.

Uma Resolução da Faculdade de Ciências regulamentará a elaboração do TCC, através de normas e diretrizes próprias. Vale ainda ressaltar que, em ambas as opções, o tema deve ser escolhido dentre as diversas áreas acadêmicas vinculadas ao Projeto Pedagógico do Curso. Além disso, a carga horária referente ao Trabalho de Conclusão de Curso só será creditada

no histórico escolar do discente após a defesa do trabalho.

POLÍTICA DE PESQUISA

As atividades de pesquisa e iniciação científica estarão integradas com o ensino e a extensão e terão sua produção incentivada, organizada e coordenada pelos docentes do curso. A pesquisa científica, sob a ótica de importância fundamental para a formação do professor, será conduzida de modo a:

- I- Familiarizar o aluno com os procedimentos e técnicas da investigação científica;
- II- Desenvolver competências e habilidades para realizar pesquisas na área de conhecimento de sua especialidade, estabelecendo foco principalmente no ensino e aprendizagem;
- III- Oportunizar o conhecimento dos processos de pesquisa como conteúdos a serem socializados com os alunos da educação básica;
- IV- Oportunizar a participação dos alunos em seminários, congressos, em projetos de iniciação científica e monitoria diretamente orientados pelo corpo docente da faculdade;
- V- Assimilar os processos de pesquisa como conteúdos a serem socializados aos alunos da educação básica.

POLÍTICA DE EXTENSÃO

As atividades de extensão e ação comunitária serão desenvolvidas em conformidade às áreas de abrangência da Faculdade de Ciências ou da Instituição, buscando identificar as necessidades sociais da comunidade de maneira a facilitar a contextualização de seus projetos e programas para que estes visem atender a essa demanda. Essas atividades serão direcionadas para a intensificação e otimização do ensino e da pesquisa, com foco na educação básica, conseqüentemente proporcionando a melhoria da qualidade de vida da população.

Com a finalidade de atingir tais objetivos as atividades de extensão, conforme resolução do CONSEPE (CONSEPE. Resolução Nº. 4.399 de 14 de maio de 2013), deverão contemplar no mínimo 10% de carga horária total do curso, correspondente a 341h. No caso do curso de Licenciatura em Matemática de Salinópolis, a carga horária de extensão total do curso corresponde a 360h (ultrapassando assim o mínimo de 10% exigido), as quais podem ser operacionalizadas através de, por exemplo, feiras de ciências, ciclo de palestras, seminários, conferências, elaboração de material didático e instrucional nas escolas de atuação de

atividades de estágio e projetos de extensão financiados pela Pró-Reitoria de Extensão. Contudo, o leque de atividades de extensão não se restringe aos exemplos supracitados, a princípio. Havendo a necessidade/demanda/ideia por parte de discentes, docentes ou a própria comunidade, a Faculdade de Ciências prontamente fará a avaliação da viabilidade e implantação de qualquer atividade de caráter extensionista.

A extensão integrará objetivos comuns de modo a oportunizar ao futuro graduado o desenvolvimento de competências e habilidades para o desempenho de suas funções. Dessa forma, os alunos, sob a orientação de seus professores vivenciarão situações de forma interdisciplinar e atuarão de maneira a:

a- Analisar o contexto social e direcionar programas e projetos que se integrem às necessidades do momento, utilizando-se de todos os recursos que a Instituição possa disponibilizar à comunidade;

b- Promover o desenvolvimento de parcerias com grupos e instituições, articulando os saberes desenvolvidos no Instituto e as necessidades sociais. Assim, estarão abrindo também possibilidades para a aplicação da teoria e transposição para a sala de aula de aspectos práticos onde o futuro docente estará exercitando habilidades de autonomia, tomada de decisões e escolha de procedimentos pedagógicos ainda no decorrer de sua formação.

POLÍTICA DE INCLUSÃO SOCIAL

O curso de Licenciatura em Matemática irá desenvolver, promover e incentivar iniciativas que contemplem o princípio da inclusão social na proposta do desenvolvimento do curso de graduação, com o objetivo de garantir as ações voltadas para a educação especial de forma a atender não somente o Regulamento da Graduação da UFPA, mas atender aos Direitos Humanos firmados em leis específicas reforçando deste modo seu papel social.

A Política de inclusão social será implementada por meio de:

? Recursos didático-pedagógicos;

? Acessibilidade às dependências físicas da Faculdade de Ciências e da Instituição;

? Oferta de livros adequados aos portadores de deficiência visual;

? Capacitação de pessoal para atender essas necessidades;

? Oferta de cursos que possam contribuir para o aperfeiçoamento das ações didático pedagógicas;

? Oferta da disciplina Libras.

? Oferta de estrutura e suporte mínimos necessários aos discentes com deficiência para que

estes possam cursar com o máximo de aproveitamento possível o curso de Licenciatura em Matemática.

Vale ainda ressaltar que o curso de Licenciatura em Matemática no intuito de oferecer uma formação mais humanista e cidadã aos Licenciados em Matemática trabalhará também a Educação em Direitos Humanos (Resolução nº1, de 30 de maio de 2012 do Conselho Nacional de Educação, publicada no Diário Oficial da União no dia 31 de maio de 2012) a Educação das relações étnico-raciais (Resolução nº 1 de 17 de julho de 2004, do Conselho Nacional de Educação publicada no Diário Oficial da União no dia 22 de julho de 2004), e a Educação Ambiental (Resolução nº 2 de 15 de junho de 2012, do Conselho Nacional de Educação publicada no Diário Oficial da União no dia 18 de junho de 2012), conforme preconiza as resoluções pertinentes. Estas serão ofertadas de forma transversal nas diversas disciplinas do curso, trabalhas conjuntamente aos demais conteúdos das disciplinas.

PLANEJAMENTO DO TRABALHO DOCENTE

O planejamento do trabalho docente e demais assuntos correlacionados a atividades curriculares será realizado no início de cada período letivo por todos os docentes. O período para planejamento obedecerá ao definido no calendário acadêmico da Universidade Federal do Pará. Este calendário tem por objetivo acompanhar a execução do projeto acadêmico dos cursos, de cada faculdade, orientando sistematicamente a elaboração desses planos para o bom desenvolvimento das disciplinas e das demais atividades curriculares das faculdades.

Aos docentes será oferecido suporte físico e técnico-pedagógico, por meio da Coordenação Acadêmica e Pedagógica do campus da UFPA-Salinópolis, para que estes possam planejar e desenvolver com êxito e satisfação suas funções em quanto docentes, respeitando-se também as características e perfil da faculdade e principalmente do corpo discente.

A Faculdade de Ciências reunirá no início de cada período letivo, ou sempre que se fizer necessário, os docentes responsáveis pelas atividades curriculares, afim de que possam discutir, planejar, acompanhar e avaliar as atividades do planejamento docente.

Caberá a cada um dos professores apresentar ao Conselho da Faculdade a estruturação e programação das disciplinas através da apresentação do seu Plano de Ensino conforme proposto pela PROEG.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A. AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM

No Curso de Licenciatura em Matemática a avaliação da aprendizagem far-se-á por meio de instrumentos, práticas e métodos avaliativos os quais são constituídos por apresentação de trabalhos em grupos, grupo de estudos, testes escritos e/ou orais, provas práticas e por outras metodologias e técnicas capazes de eficientemente mensurar o desempenho educacional do educando seja em sua formação ou no âmbito de sua atuação. Desta avaliação resultará os conceitos que serão atribuídos aos desempenhos de cada educando e que se encontrarão presentes em seu histórico.

Para fins de avaliação qualitativa e quantitativa dos conhecimentos serão atribuídos aos alunos da graduação e da pós-graduação os seguintes conceitos, equivalentes às notas:

EXC ? Excelente (9,0 - 10,0)

BOM ? Bom (7,0 - 8,9)

REG ? Regular (5,0 - 6,9)

INS ? Insuficiente (0 - 4,9)

Considerar-se-á aprovado o discente que, na disciplina ou atividade correspondente, obtiver o conceito REG, BOM ou EXC e pelo menos setenta e cinco por cento (75%) de frequência nas atividades programadas.

O capítulo IV do Regimento Geral da UFPA, publicado no Diário Oficial do Estado do Pará de 29/12/2006, estabelece as demais especificações referentes à avaliação da aprendizagem dos educandos, sendo estas adotadas pela Faculdade de Ciências do Campus de Salinópolis.

O procedimento para a avaliação do processo de ensino e aprendizagem consiste no preenchimento de um formulário de Avaliação Disciplinar Discente e Administrativo, que será entregue a este no final de cada semestre letivo, devendo o mesmo ser entregue devidamente preenchido no ato de sua pré-matrícula.

O procedimento tem como função avaliar as metodologias e técnicas adotadas, desenvoltura docente e suporte pedagógico, além da infraestrutura oferecida pela instituição e pelos docentes em cada disciplina, afim de que se possam identificar possíveis dificuldades no processo de ensino-aprendizagem e que estas possam ser corrigidas em tempo hábil melhorando deste modo a qualidade do ensino e garantindo um efetivo aproveitamento dos conhecimentos pelos discentes.

Esta avaliação se baseia na atribuição de notas a alguns itens relacionados ao processo de ensino, as notas atribuídas a cada item serão somadas e corresponderão a um conceito final que fará referencia ao processo de ensino como um todo.

O conjunto de informações coletadas nos formulários será consolidado e os dados obtidos serão disponibilizados e interessados, análise desses resultados servirá como base ao

melhoramento do processo de ensino-aprendizagem assim como do projeto pedagógico do curso.

Os discentes e docentes ainda participarão do Sistema de Avaliação on-line, da Pró-reitoria de Ensino de Graduação (PROEG), para avaliar a qualidade do ensino de graduação da UFPA, esta consiste de duas etapas, a saber:

Avaliação das atividades curriculares - será realizada no final de cada período letivo, onde será disponibilizado um formulário de avaliação das atividades curriculares aos alunos. Estes devem avaliar cada disciplina que cursaram no período anterior, os professores, por sua vez, devem avaliar as disciplinas que ministraram no mesmo período. O formulário de avaliação das atividades curriculares inclui a análise de aspectos didáticos, de apoio e aspectos motivacionais de cada disciplina, tais como a execução do plano de aula, a coerência dos conteúdos ministrados assim como a infraestrutura de apoio disponível como, por exemplo, a biblioteca, laboratórios, espaços de convivência e de apoio e etc.

Avaliação das ações docentes ? Esta consiste no preenchimento do Formulário de Avaliação da Ação Docente, onde os discentes devem expressar suas opiniões acerca de seus professores, e estes devem fazer sua autoavaliação. Neste formulário estão incluídas questões como a atitude profissional dos docentes (assiduidade, disponibilidade, cumprimento da carga horário etc.), a didática (plano de ensino, linguagem clara e objetiva, domínio dos conteúdos, utiliza recursos pedagógicos que estimulem a atenção etc.) e o processo de avaliação utilizado em sala de aula.

Os dados obtidos com o Sistema de Avaliação da PROEG são sigilosos, portanto, só serão disponibilizados aos alunos, professores, diretores de faculdades e coordenadores pedagógicos dos institutos apenas em forma de gráficos gerais. Os professores e alunos verão no sistema apenas os dados referentes às avaliações das disciplinas que ministram ou cursam e a avaliação dos professores que as ministram.

Estes dados servirão como um importante instrumento de avaliação do processo de ensino, porém não se extenuam apenas em si, sendo complementares à esta avaliação. Os resultados obtidos contribuirão para serão a melhoria das ações que visem a excelência na qualidade do ensino, o aumento do desempenho acadêmico e consequentemente do índice de sucesso do curso.

B. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

As atividades desenvolvidas no âmbito da Faculdade de Ciências no transcorrer dos períodos

letivos, terá como documento referência o projeto pedagógico do curso, o qual será continuamente analisado e avaliado no que tange à concretização dos objetivos, no desenvolvimento de competências e habilidades previstas no currículo e nas diretrizes curriculares nacionais para que estas atendam as necessidades do projeto pedagógico do curso em conformidade com a excelência na formação do discente.

O Projeto Pedagógico (PP) deverá, antes de tudo, ser do conhecimento de toda comunidade que poderá acompanhar o seu desenvolvimento e propor alterações que se façam necessárias. A avaliação formal do PP dar-se-á nas ocasiões das avaliações semestrais devendo contar com a participação da Coordenação, dos docentes envolvidos e de representação discente. Nessas ocasiões, além de outros itens a serem avaliados, dar-se-á especial atenção às atividades curriculares ministradas no período imediatamente anterior, e das condições de infra-estrutura que as mesmas se desenvolveram. Caso existam proposições que impliquem em modificações do PP as mesmas devem ser remetidas à Direção da faculdade para que possam ser analisadas, com vistas à sequência dos trâmites legais.

A depender desta avaliação contínua, o projeto pedagógico será reestruturado sempre que se fizer necessário para que possa atender as necessidades de formação provenientes do contexto local e global. Esta avaliação contará com a participação de todos os envolvidos no processo de ensino, no âmbito do campus, docentes, coordenações acadêmicas, técnicos em geral, além da participação ativa do próprio discente, fator preponderante para esta avaliação.

DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL

A. DOCENTES

Nome	Titulação máxima	Área de Concentração	Regime de Trabalho
Carolina Barros da Silva	Doutor	Geofísica	Dedicação Exclusiva
José Geraldo das Virgens Alves	Mestre	Física	Dedicação Exclusiva
Midori Makino	Doutor	Matemática	Dedicação Exclusiva
Ramz Luiz Fraiha Lopes	Mestre	Matemática	Dedicação Exclusiva
Tássio Costa de Carvalho	Mestre	Informática	Dedicação Exclusiva

B. TÉCNICOS

Administrador - 01

Analista de Sistemas - 01

Assistentes Administrativos - 10

Bibliotecários - 02

Contador - 01

Secretária Executiva - 01

Técnico Em Assuntos Educacionais - 01

Técnico Em informática - 01

Técnico Em Laboratório - Área Química - 01

Técnico Em Laboratório - Área Física - 01

DOCENTES:

Atualmente o Campus de Salinópolis dispõe de cinco docentes para atuar já nas disciplinas dos períodos iniciais do curso de Licenciatura em Matemática (período 1 e 2), sendo que mais três outros docentes estão sendo admitidos por meio de remoção. Ainda haverá a contratação de mais 20 docentes por meio de concurso público e remoção, a partir do segundo semestre de 2015.

Os códigos referentes as vagas para contratação de novos docentes, bem como de novos técnicos estão disponíveis ao Campos de Salinópolis e forma firmados por meio da pactuação UFPA-SESU/MEC, que se encontra anexa ao Projeto do Curso.

Além dos docentes remanejados para o Campus de Salinas, inicialmente previstos, estão programadas a contratação de mais docentes para atuarem nas demais atividades curriculares

do curso de Licenciatura em Matemática:

? 02 vagas para docentes, na Plataforma Atenas, aguardando finalização de plano de concurso, previsto para ser editado até novembro de 2014, com nomeação para fevereiro de 2015;

? 20 vagas programadas em ata de pactuação com o SESU/MEC, para 2015;

? 19 vagas programadas em ata de pactuação com SESU/MEC, para 2016.

As vagas serão preenchidas por meio de concurso público de acordo com as necessidades, sendo que o primeiro concurso para contratação de docentes já se encontra em andamento.

DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA

A. INSTALAÇÕES

Descrição	Tipo de Instalação	Capacidade de Alunos	Utilização	Quantidade
Sala de aula medindo 48m ² , forrada, com piso antiderrapante, iluminação natural e artificial, refrigerada com capacidade para 45 alunos por turno, e com total acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	Sala	45	Aula	5
Sala de aula medindo 100m ² , forrada, com piso antiderrapante, iluminação natural e artificial, refrigerada com capacidade para 90 alunos por turno, e com total acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	Sala	90	Aula	1
Biblioteca, com capacidade para 50 alunos, 14 cabines individuais, livros, computadores, área de estudo e pesquisa, iluminação natural e artificial e refrigerada.	Sala	40	Aula	1
Laboratórios com 98m ² cada, com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	Laboratório	30	Aula	2
Laboratórios com 48m ² , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	Laboratório	30	Aula	1
Sala para atendimento a comunidade acadêmica e demais membros da instituição, com iluminação artificial e natural e refrigeração.	Secretaria	5	Administrativa	3
Salas para coordenação e orientação acadêmica, iluminação natural e artificial e refrigerada com total acessibilidade.	Secretaria	5	Orientação acadêmica	2
Salas destinadas a administração e contabilidade, com iluminação natural e artificial, refrigeradas e com total acessibilidade.	Secretaria	10	Administrativa	2

B. RECURSOS MATERIAIS

Instalação	Equipamento	Disponibilidade	Quantidade	Complemento
Biblioteca, com capacidade para 50 alunos, 14 cabines individuais, livros, computadores, área de estudo e pesquisa, iluminação natural e artificial e refrigerada.	computador	Cedido	15	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	5	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	teclado	Cedido	15	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Laboratórios com 48m ² , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	computador	Cedido	25	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	3	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	teclado	Cedido	25	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Laboratórios com 98m ² cada, com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	computador	Cedido	2	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	teclado	Cedido	2	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Sala de aula medindo 100m ² , forrada, com piso antiderrapante, iluminação natural e artificial, refrigerada com capacidade para 90 alunos por turno, e com total acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	mesa	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	datashow	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	quadro magnético	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Sala de aula medindo 48m ² , forrada, com piso antiderrapante, iluminação natural e artificial, refrigerada com capacidade para 45 alunos por turno, e com total acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	mesa	Cedido	1	Mobiliário próprio, novo e em perfeito estado.
	quadro magnético	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	datashow	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Sala para atendimento a comunidade acadêmica e demais membros da instituição, com iluminação artificial e natural e refrigeração.	computador	Cedido	3	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	3	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	teclado	Cedido	3	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.

Instalação	Equipamento	Disponibilidade	Quantidade	Complemento
Salas destinadas a administração e contabilidade, com iluminação natural e artificial, refrigeradas e com total acessibilidade.	computador	Cedido	5	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	5	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	teclado	Cedido	5	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Salas para coordenação e orientação acadêmica, iluminação natural e artificial e refrigerada com total acessibilidade.	computador	Cedido	2	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	2	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	teclado	Cedido	2	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.

C. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: D.O. U. de 23/12/96.

BRASIL: Ministério da Educação e do Desporto. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 492/2001, Brasília, 03 de abril de 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 009/2001, Brasília, 08 de maio de 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 492/2001, Brasília, 03 de abril de 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 1.302/2001. : Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Despacho do Ministro em 4/3/2002, publicado no Diário Oficial da União de 5/3/2002, Seção 1, p. 15.

BRASIL: Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno. Resolução Nº 1, de 17 de junho de 2004.

BRASIL: Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno. Resolução Nº 1, de 30 de Maio de 2012.

BRASIL: Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno. Resolução Nº 2, de 15 de junho de 2012. Resolução nº 2 de 15 de junho de 2012,

BRASIL. Plano Nacional de Extensão. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Versão atualizada. 2001.

Revisão das áreas temáticas, linhas e ações de extensão. Fórum de

Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. 2004.

Fórum de pró-reitores de graduação das universidades Brasileiras. Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação. Decanato de Ensino de Graduação Universidade de Brasília ? UnB, Brasília, 23 de abril de 2001.

UFFA. Regimento Geral da Universidade Federal do Pará, Publicado no Diário Oficial do Estado do Pará de 29/12/2006.

UFPA. Regimentos internos da Universidade Federal do Pará.

UFPA. Estatuto da Universidade Federal do Pará, Publicado no D.O.U. de 12/07/2006

UFPA. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2011-2015.

UFPA Projeto Pedagógico Institucional (PPI).

UFPA. Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE. Resolução N°. 4.399 de 14 de maio de 2013.