



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

## **DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA**

### **HISTÓRICO DA UFPA**

A Universidade Federal do Pará (UFPA) é uma instituição pública de Educação Superior, com personalidade jurídica sob a forma de autarquia especial, criada pela Lei nº 3.191, de 02 de julho de 1957, estruturada pelo Decreto nº 65.880, de 16 de dezembro de 1969, sendo modificada em 04 de abril de 1978 pelo Decreto nº 81.520. Desde o início de sua existência tem um foco progressista, plural e democrático, valorizando os profissionais e todas as áreas de ensino. O primeiro Reitor foi o professor Mário Braga Henriques, no período de novembro de 1957 a dezembro de 1960, sendo sucedido pelo professor José Rodrigues de Silveira Netto, gestão na qual ocorreu a primeira reforma estatutária e reestruturação institucional por meio da publicação da Lei nº 4.283, realizadas em setembro e novembro de 1963, respectivamente. Houve, na ocasião, a inserção de vários outros cursos e de novas atividades visando um maior desenvolvimento regional para o Pará e a Amazônia. Neste período, a UFPA ainda se apresentava dispersa por toda Belém, capital do Estado, com mais de 20 prédios e, para uma melhora da gestão universitária, houve a instalação do Campus Universitário às margens do rio Guamá, em uma área de aproximadamente 471 hectares. No mandato do professor Aloysio da Costa Chaves (1969-1973) foi instituído o Decreto nº 65.880, de 16 de dezembro de 1969, que aprovou o novo Plano de Reestruturação da Universidade Federal do Pará, que impactou o seu crescimento, pois, dentre outras mudanças efetivadas, definiu diretrizes referentes às funções dos departamentos e a extinção das Faculdades devido a criação dos Centros. Destaca-se também, que, nos anos de 1970, o Conselho Federal de Educação aprovou o regimento geral da UFPA (Portaria n.1.307 de 02/09/1970) e que houve também a implantação da Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa (FADESP), uma instituição privada, autônoma e sem fins

lucrativos voltada para o desenvolvimento da pesquisa no Estado, impulsionando a execução de projetos e a obtenção de receita para a UFPA. Durante a gestão do Professor Alex Bolonha Fiúza de Mello, até o ano de 2009, foi aprovado o Regimento e Estatuto vigente atualmente na Instituição, dispondo de uma nova reestruturação através da criação das Faculdades e Institutos, dentre outras alterações, configurando a idealização de uma Universidade Multicampi. Destaca-se que neste intervalo de gestão, a UFPA também foi impactada por outros processos de mudança, como a implantação do Programa de Apoio à Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), que permitiu ampliação da sua infraestrutura Física e o aumento da quantidade de vagas dos cursos de graduação. O sistema de cotas também tem sido ampliado desde 2006, com aumento de vagas destinadas para alunos que frequentaram todo o Ensino Médio na rede pública; vagas para candidatos que se autodeclararam negros, pardos ou indígenas. Outro fato importante foi evidenciado em 2009, com a assinatura do acordo de cooperação técnica com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), visando formação dos professores de escolas públicas estaduais e municipais do Estado, que não se encontravam adequados às orientações das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB n.9395/96). A partir de julho de 2009 a maio de 2016, o cargo de Reitor foi exercido pelo professor Carlos Edilson de Almeida Maneschy, com relevantes fatos que foram notabilizados, dentre os quais se cita: a) A criação da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), conforme Lei nº 12.085 de 05/11/2009); b) A Criação da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), conforme Lei nº 12.824 de 05/06/2013; c) O avanço do processo de interiorização da UFPA com a expansão de oferta de cursos nos Campi do interior e criação de novos Campi nos municípios de Ananindeua e Salinópolis, além de ter contribuído com a formação da Universidade Federal de Rondônia. Atualmente, são doze Campi, instalados em Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Belém, Bragança, Breves, Cametá, Capanema, Castanhal, Salinópolis, Soure e Tucuruí. Em maio de 2016, o então vice-reitor Horácio Schneider tornou-se Reitor, dando início ao processo eleitoral para a escolha do novo Reitor da UFPA para os próximos quatro anos de gestão. No dia 06 de outubro de 2016, o professor Emmanuel Zagury Tourinho tomou posse como Reitor e o professor Gilmar Pereira da Silva como Vice-reitor, para o quadriênio de 2016 a 2020, sendo reconduzido ao cargo para o quadriênio de 2020 a 2024. Atualmente, foram eleitos o professor Gilmar Pereira da Silva Reitor e a professora Loiane Verbicaro como Vice-reitora para o quadriênio de 2024 a 2028.

A UFPA é a maior Instituição de Ensino Superior do Norte, com um quadro de servidores

de 2.997 docentes e 2.458 técnicos. A UFPA oferece 154 cursos de graduação (presenciais ou a distância), em 82 municípios paraenses. Tem uma população de mais de 50 mil alunos de Graduação, Pós-graduação e Educação Básica, Técnica e Tecnológica. Abriga a Escola de Aplicação, a Escola de Música e a Escola de Teatro e Dança, além de 2 Hospitais Universitários, um Hospital veterinário, Clínicas e Laboratórios diversos, um Teatro, um Museu, uma Galeria de Arte, a Casa de Cultura Fonte do Caranã e inúmeros serviços de atendimento à comunidade. Além disso, por meio da Extensão, interage com uma gama de organizações e grupos sociais, contribuindo diretamente com a transformação da realidade social da Amazônia, a partir do conhecimento produzido em seus ambientes. Tem 1 Sistema de Incubadora de Empresa em parceria com a Fundação de Amparo e Desenvolvimento a Pesquisa (FADESP), 1 Centro de Capacitação para Treinamento de Servidores (CAPACIT) com capacidade para 200 pessoas, 1 Sistema de Bibliotecas composto por 36 Bibliotecas Universitárias e 3 Postos de Atendimento de Informação, coordenado tecnicamente pela Biblioteca Central, com 4.874 m<sup>2</sup>. A maioria delas está localizada no Campus Belém, e as demais se distribuem nos Campi. A pós-graduação *stricto sensu*, iniciada, em 1973, com a criação do Curso de Mestrado e Doutorado em Geofísica, hoje reúne 55 cursos de Doutorado e 100 cursos de Mestrado Acadêmico, com enorme reconhecimento nacional e internacional. No *lato sensu*, a UFPA oferta 28 cursos de Residência Médica, Multiprofissional e Uniprofissional, além de Cursos de Especialização, que atendem a um contingente de aproximadamente 10 mil estudantes. A Missão da UFPA, segundo o novo PDI (2016-2025), é: "Produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade inclusiva sustentável". A Visão da UFPA é gerar, difundir e aplicar o conhecimento nos diversos campos do saber, visando a melhoria da qualidade de vida do ser humano em geral, e, em particular, do amazônida, 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 a todos o acesso ao conhecimento produzido e acumulado, de modo a contribuir para o exercício pleno da cidadania, fundada em formação humanística, crítica, reflexiva e investigativa. Assim, a visão é: "Ser reconhecida nacionalmente e internacionalmente pela qualidade no ensino, na produção de conhecimento e em práticas sustentáveis, criativas e inovadoras integradas à sociedade". Além disso, 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, de gênero e de orientação sexual; 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. Portanto, neste sentido, a Universidade Federal do Pará, por meio do Campus Universitário de Salinópolis está ciente da importância de investir na formação de professores de Física. Nesse cenário, foi proposta a criação do Curso de Licenciatura em Física, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento desse Campus, bem como da sociedade paraense, com a perspectiva de ter um polo com elevado nível de qualidade, focado na área tecnológica e na formação de professores da Educação Básica. A criação do Campus Universitário de Salinópolis foi formalmente oficializado pela Resolução n.722/CONSUN do dia 11/12/2013. Atualmente, a Escola Municipal "Profº Dr. Carlos Alberto Dias", abriga provisoriamente as atividades acadêmicas, sendo localizado na Rua Raimundo Santana da Cruz, Bairro São Tomé. Futuramente, o Campus será edificado em um lote de terras, com uma área de 9000 m<sup>2</sup>, no Loteamento Balneário Atalaia, Rua I, S/N, Bairro Destacado, no núcleo central da cidade de Salinópolis/PA, doado à UFPA em 2024, pelo proprietário Dr. João Felício Abraão e pela Prefeitura Municipal de Salinópolis. O Campus Universitário de Salinópolis, está funcionando com três Subunidades Acadêmicas: a Faculdade de Física, com o curso de Licenciatura em Física; a Faculdade de Matemática, com o Curso de Licenciatura em Matemática e a Faculdade de Engenharia, com os cursos de Bacharelado em Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo e Bacharelado em Engenharia Costeira e Oceânica. Com a consolidação do quadro docente, futuramente, serão criados Programas de Pós-graduação.

## **JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO**

Segundo estimativas do IBGE (2022), o Município de Salinópolis, tem atualmente 44.772 habitantes, sendo situado a 230km da capital do estado do Pará e está localizado na costa atlântica, no nordeste paraense. 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, conhecida popularmente por Salinas, é um dos principais polos turísticos e importante centro pesqueiro do Estado do Pará. 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. A atividade econômica do Município tem como

carro-chefe o turismo de caráter sazonal, principalmente nos meses de julho e agosto, ápice do verão amazônico, nos feriados prolongados e nas festas de fim de ano. Também, tem atividades regulares de pesca e de agricultura de subsistência e um crescente serviço hoteleiro. A população local, por vezes, vê-se convertida em mão-de-obra pouco valorizada, para trabalhar no comércio e na prestação de serviços básicos auxiliares, esporádicos, de apoio ao turismo. Além disso, vários outros municípios acham-se imbricados em Salinópolis, como 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-se candidatos, em potencial, para ingressar no curso de Licenciatura em Física, oferecido por este Campus. O Tribunal de Contas da União, no ano de 2013, revelou que no Brasil faltavam pelo menos 32 mil professores com formação específica para lecionar no Ensino Médio da rede pública de ensino, sendo que os maiores déficits estavam nas disciplinas de Física, Química e Sociologia, realidade que se mantém principalmente para Física e Química. Dentre esses cursos citados, a situação mais grave está entre os professores de Física, pois correspondem a quase 10 mil profissionais a menos que a demanda das escolas. Ainda de acordo com o esse órgão público, em relatório próprio, é mostrado que existem 46 mil professores que integram a rede de ensino e que não possuem formação específica em nenhuma dessas disciplinas. Embora o Governo Federal tenha tido iniciativas para reverter esse quadro, como a criação do Programa PARFOR (Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica), existe uma carência de professores licenciados em todo o Brasil, nos dias atuais, que possam atuar nas redes de ensino. De acordo com a edição do Jornal Folha de São Paulo de 23/01/2017, metade dos professores do Ensino Médio do País ministram aulas para as quais não tem formação específica. Esse problema atinge redes públicas e escolas privadas, sendo que é grave em algumas matérias, como a Física, o que resulta no ensino equivocado de conteúdos da Área. Como discutido por Moreira (2017), são muitos os motivos que levam a realidade no ensino de Física, em particular, pela escassez de formação específica por parte dos docentes que ministram a disciplina, como já mencionado, nas escolas públicas estaduais. Em um estudo do ano de 2020, com dados do Censo Escolar INEP de 2018, foi constatado que no Brasil apenas 20% dos docentes que ministram a disciplina Física são formados nessa Licenciatura. Na Região Norte este número sofre uma redução para 19% (Nascimento, 2020). Dados do Censo Escolar INEP 2020 e 2021, sobre o estado do Pará, apontam um avanço neste sentido, e indicam que dentre os docentes que lecionam essa disciplina, 60% eram graduados na Área. Apesar desse avanço, nota-se que há uma

defasagem significativa de docentes formados na Licenciatura em Física e que atuam no estado do Pará, o que gera um ciclo de escassez: estudantes sem referência específica da Ciência Física, o que culmina em um baixo interesse futuro pelo curso de Licenciatura em Física, promovendo a manutenção do problema. Na região do Salgado Paraense, o Campus Universitário de Salinópolis é o único núcleo de formação universitária, de ação permanente, que atende a esse fluxo relativamente elevado e crescente de jovens matriculados no Ensino Médio. Ainda de acordo com dados do IBGE, em 2015, existiam 68 docentes atuando no Ensino Médio e 238 no Ensino Fundamental, o que implicava em uma carência de professores de Matemática, Física e Biologia para atuar nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, responsável por grandes prejuízos ao sistema de ensino, o que se agrava a cada ano. Se na capital do Estado esse fato já é um problema para o atendimento normal do período escolar, nos municípios do interior essa situação é ainda pior. Diante do contexto exposto, a abertura e manutenção do curso de Licenciatura em Física têm um papel fundamental, tanto a curto quanto a longo prazos, para a reversão deste quadro. Em um curto prazo, a Licenciatura em Física é capaz de promover uma interação saudável entre a Universidade e a Educação Básica através de sua inserção na comunidade escolar nas ações extensionistas, nos estágios supervisionados e em projetos de formação docente, como é o caso do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Em longo prazo, a Licenciatura em Física formará docentes nascidos no estado do Pará, profissionais aptos e potencialmente motivados a disputarem as vagas de emprego como docente dessa disciplina tanto nos concursos e processos seletivos para contrato temporário promovidos pela rede pública de educação, quanto nas seleções ofertadas por instituições particulares de Educação Básica. A oferta do curso de Licenciatura em Física pela Universidade Federal do Pará (UFPA) na região do Salgado, nordeste paraense, é justificada por diversos fatores que atendem as necessidades educacionais e sociais locais. Nela, existe demanda por Formação de Professores de Física qualificados para o ensino de Física na Educação Básica, especialmente no Ensino Médio. Este Curso visa suprir essa demanda, formando professores aptos a atuar no magistério, conforme as diretrizes estabelecidas pela Resolução CNE/CP n.02/2015. A formação de professores local contribui para o desenvolvimento educacional e socioeconômico da Região, promovendo a fixação de profissionais qualificados e a melhoria da qualidade do ensino nas escolas públicas e privadas. Para atender a sociedade de maneira apropriada, a atualização do PPC do Curso de Licenciatura em Física do Campus Universitário de Salinópolis é imprescindível. Entre os principais fatores a serem considerados para a avaliação do PPC, destacam-se:

- Avanços e limitações: Desde a implementação inicial do Curso foram observados avanços significativos, como a formação de docentes e a inserção de egressos no mercado de trabalho. No entanto, também foram identificadas limitações, como a necessidade de atualização curricular para acompanhar as novas demandas educacionais e tecnológicas.

- Alterações nas Legislações Pertinentes: A atualização do PPC é necessária para adequar o Curso às novas Diretrizes Curriculares Nacionais e às políticas educacionais vigentes, garantindo a conformidade com as exigências legais e a qualidade da formação oferecida. Em particular, a Resolução n. 4 CNE/CP/MEC de 29 de maio de 2024 que definiu novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Escolar Básica, o que exige uma reformulação dos Projetos Pedagógicos das licenciaturas.

- Dificuldades na Implementação da Proposta Inicial: Durante a execução do PPC original, surgiram desafios relacionados à infraestrutura, recursos didáticos e à necessidade de formação continuada dos docentes. A revisão do PPC busca abordar essas questões, propondo soluções que melhorem a qualidade da formação do egresso pelo Curso.

- Incorporação de Novas Tecnologias e Metodologias: A atualização do PPC visa incluir novas tecnologias educacionais e metodologias de ensino que atendam as demandas contemporâneas, preparando os futuros professores para utilizar ferramentas digitais e abordagens inovadoras no processo de ensino-aprendizagem.

- Integração com a Comunidade e o Mercado de Trabalho: O novo PPC busca fortalecer a relação entre a universidade, as escolas e a comunidade local, promovendo estágios supervisionados, projetos de extensão e parcerias que enriqueçam a formação dos estudantes e atendam as necessidades reais do mercado de trabalho regional.

Vale ressaltar que o número de vagas ofertadas pelo Curso será, permanentemente, acompanhado por meio de estudos periódicos, quantitativos e qualitativos, que comprovem sua adequação à dimensão do corpo docente e às condições de infraestrutura física e tecnológica e a demanda social.

Por fim, este Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física está alinhado com as políticas institucionais estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), que

estabelece as diretrizes estratégicas para o desenvolvimento da UFPA e essa articulação pode ser observada em diversos aspectos deste PPC, como a formação contínua e dinâmica dos estudantes, com ênfase em uma educação que não se limita ao desenvolvimento técnico-científico, mas que promove uma visão crítica e contextualizada da educação, da sociedade, aderindo ao compromisso da UFPA com a formação de cidadãos qualificados para lidar com os desafios sociais e ambientais da Amazônia.

## **GESTÃO DO CURSO**

### **A. DIREÇÃO DA FACULDADE**

Pode-se tornar Diretor(a) da Faculdade de Física - FAFIS qualquer docente efetivo(a), lotado(a) no Campus Universitário de Salinópolis da UFPA, pertencente ao Conselho Deliberativo da Faculdade e em efetivo exercício. O(A) Diretor(a) da FAFIS tem mandato de dois anos, sendo possível uma recondução. O processo de consulta para ocupar esse cargo dar-se-á através de votação pela comunidade acadêmica do Curso, para o caso de mais de uma chapa concorrente, ou por aclamação dos membros do órgão Colegiado da FAFIS, em reunião ordinária específica para este fim, caso apenas uma chapa se inscreva. As atribuições da Direção da FAFIS são norteadas pelo Regimento Interno do Campus Universitário de Salinópolis e pelo Regimento Interno da FAFIS. Destacam-se as seguintes atribuições para este fim: 1. Exercer o poder disciplinar e praticar todos os demais atos que decorram de suas atribuições previstas em lei quanto ao corpo docente, discente e técnico-administrativo, exclusivamente no âmbito da FAFIS; 2. Delegar atribuições ao(à) Vice-Diretor(a); 3. Interagir com a comunidade acadêmica e sociedade civil buscando estabelecer parcerias para a realização das atividades de ensino, pesquisa, extensão e de projetos específicos; 4. Representar a FAFIS no Conselho Deliberativo do Campus Universitário de Salinópolis; 5. Representar a FAFIS em situações que envolvam a comunidade acadêmica e/ou externa à UFPA; 6. Convocar e presidir as reuniões colegiadas da FAFIS; 7. Assinar diplomas e certificados, dentre outros documentos de sua competência; 8. Identificar as necessidades (para a FAFIS) de vagas para concurso público para a carreira de docentes e técnico-administrativos; 9. Supervisionar a oferta de disciplinas da FAFIS; 10. Supervisionar a atuação das Coordenações de Estágio Supervisionado e Trabalho de Curso (TC) da FAFIS; 11. Supervisionar a coordenação e o funcionamento dos espaços vinculados à FAFIS; 12. Responder às demandas administrativas; 13. Divulgar os resultados da avaliação interna da UFPA (Avalia UFPA) das disciplinas ofertadas pela FAFIS, periodicamente, à comunidade



acadêmica do Curso de Licenciatura em Física do Campus Salinópolis da UFPA.

## **B. VICE DIREÇÃO DA FACULDADE**

Pode se tornar Vice-diretor(a) da Faculdade de Física - FAFIS qualquer docente efetivo(a), lotado(a) no Campus Universitário de Salinópolis da UFPA, pertencente ao Conselho Deliberativo da Faculdade e em efetivo exercício. O(A) Vice-diretor(a) da FAFIS tem mandato de dois anos, sendo possível uma recondução. O processo de consulta para o cargo dar-se-á através de votação pela comunidade acadêmica do Curso para o caso de mais de uma chapa concorrente, ou por aclamação dos membros do órgão Colegiado da FAFIS, em reunião ordinária específica para este fim, caso apenas uma chapa se inscreva. Cabe à Vice-direção da FAFIS: I. Substituir a Direção da Faculdade em suas faltas e impedimentos; II. Colaborar na coordenação das atividades acadêmicas e administrativas; III. Acompanhar as atividades dos laboratórios de ensino; IV. Desempenhar as funções que lhe forem delegadas pela Direção ou determinadas pelo Conselho da Faculdade em forma de Resolução; V. Suceder, no caso de vacância, a Direção, para completar o tempo de mandato.

## **C. COORDENAÇÃO DO CURSO**

Para exercer a função de Coordenador(a) do Curso é necessário: - Pertencer ao quadro efetivo dos(as) professores(as) lotados(as) na Subunidade Acadêmica, no pleno exercício da função; - Zelar pelo cumprimento dos prazos estabelecidos no Calendário Escolar/Acadêmico da UFPA; - Estabelecer as datas mais significativas para o curso, como culminância de eventos, reuniões do Colegiado de Curso, reuniões do NDE, reuniões pedagógicas, viagens de campo, visitas técnicas, etc.; - Com base nas informações do item anterior, elaborar a programação acadêmica do Curso e submetê-la ao Colegiado do Curso; - Dar ampla divulgação ao planejamento, após aprovado, a todos os integrantes da comunidade acadêmica do Curso. - Verificar no PPC as disciplinas a serem ofertadas no semestre/ano letivo; - Apresentar à Direção as necessidades em relação às ofertas de componentes curriculares; - Utilizar modelo de horários da Instituição; - Elaborar, supervisionar e avaliar a execução do horário de aula. - Propor, acompanhar e avaliar a execução do PPC, em conjunto com o NDE e o Colegiado do Curso; - Manter atualizadas as Bibliografias Básicas e Complementares dos componentes curriculares no PPC e na Biblioteca; - Informar aos(às) professores(as) que, no prazo estabelecido no calendário

acadêmico e/ou calendário do Curso, devem entregar cópia (arquivo digital) do Plano de Ensino; - Arquivar os Planos de Ensino; - Orientar o(a) docente a apresentar o Plano de Ensino aos alunos no início do período letivo.

#### **D. COLEGIADO DO CURSO**

O órgão colegiado da FAFIS é intitulado "Conselho Deliberativo da Faculdade de Física" e é composto pelo/a(s): 1. Diretor(a) da Faculdade, como seu Presidente(a); 2. Vice-Diretor(a) da Faculdade; 3. Os(As) docentes que atuam na Faculdade, conforme disposto nos regimentos da FAFIS e do Campus; 4. O/A(s) representante(s) dos técnico-administrativos, conforme legislação vigente; 5. O/A(s) representante(s) dos(das) discentes, conforme legislação vigente. Compete ao Conselho Deliberativo da FAFIS: 1. Elaborar, avaliar e atualizar, quando necessário, os Projetos Pedagógicos dos Cursos sob sua responsabilidade; 2. Planejar, definir e supervisionar a execução das atividades de ensino, pesquisa e extensão e avaliar os Planos Individuais de Trabalho (PIT) dos Docentes; 3. Estabelecer os programas das atividades acadêmicas curriculares do curso vinculado à Subunidade; 4. Criar, agregar ou extinguir comissões permanentes ou especiais sob sua responsabilidade; 5. Propor às instâncias superiores a admissão e a dispensa de servidores, bem como modificações do regime de trabalho, de acordo com a legislação vigente; 6. Deliberar e encaminhar às instâncias superiores pedidos de afastamento de servidores para fins de aperfeiçoamento ou cooperação técnica, estabelecendo o acompanhamento e a avaliação dessas atividades; 7. Solicitar ao Conselho do Campus a abertura de concurso público para provimento de vaga às carreiras docente e técnico-administrativa e abertura de processo seletivo para contratação de temporários, em consonância com as normas da UFPA e da legislação em vigor; 8. Manifestar-se sobre o desempenho de servidores, para fins de acompanhamento, aprovação de relatórios, estágio probatório e progressão na carreira; 9. Elaborar a proposta orçamentária da Subunidade e o plano de aplicação de verbas, submetendo-os à Coordenação do Campus; 10. Indicar ou propor membros de comissões examinadoras de concursos para provimento de cargos de professores, em conformidade com a legislação vigente e com as normas da UFPA; 11. Manifestar-se previamente sobre contratos, acordos e convênios de interesse da Subunidade, bem como sobre projetos de prestação de serviços a serem executados e assegurar que sua realização se dê em observância às normas vigentes; 12. Decidir questões referentes à matrícula, opção, dispensa e inclusão de atividades acadêmicas curriculares, aproveitamento de estudos e obtenção de títulos, bem como das representações e recursos

contra matéria didática, obedecidas à legislação e às normas vigentes; 13. Coordenar e executar os procedimentos de avaliação do curso; 14. Manifestar-se junto ao Coordenador do Campus, no caso de infração disciplinar; 15. Organizar e realizar as eleições para a direção da Subunidade; 16. Propor ao Coordenador do Campus, pelo voto de dois terços (2/3) de seus membros, a destituição do(a) Diretor(a) e do(a) Vice-Diretor(a); 17. Propor à unidade acadêmica critérios específicos para avaliação do desempenho e da progressão de servidores, respeitadas as normas e as políticas estabelecidas pela UFPA.

#### **E. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)**

O NDE do curso de Licenciatura em Física é institucionalizado conforme a Resolução n. 4908/2017 - CONSEPE UFPA e tem como atribuições: 1. Acompanhar o desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso, tendo em vista a preservação de sua atualidade, em face das demandas e possibilidades do campo de atuação profissional e da sociedade, em sentido amplo; 2. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do Curso, considerando suas Diretrizes Curriculares Nacionais, quando houver, bem como a necessidade de promoção do desenvolvimento de competências, visando à adequada intervenção social do profissional, em seu campo de atuação; 3. Indicar formas de articulação entre o ensino de graduação, a extensão, a pesquisa e a pós-graduação, considerando as demandas específicas do Curso e de cada área do conhecimento; 4. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo. São critérios para a constituição do NDE deste curso de Licenciatura em Física: 1. Ser constituído por, no mínimo, 05 (cinco) membros, e 09 (nove), no máximo, todos pertencentes ao corpo docente do Curso; 2. O(A) Diretor(a) do Curso (ou equivalente) é membro nato(a) do NDE e seu(sua) Presidente; 3. Os demais membros docentes deverão ser eleitos(as) em Reunião do Conselho da Faculdade do Curso; 4. Os membros do NDE deverão ter Portaria exarada pelo(a) Diretor(a) da Unidade Acadêmica; 5. Os membros do NDE devem, obrigatoriamente, ter regime de Dedicção Exclusiva (DE) ou Tempo Integral (TI), ou, ainda, 40 (quarenta) horas semanais de trabalho; 6. Os membros do NDE devem ter titulação acadêmica correspondente ao Doutorado. Exceto em casos da ausência dessa condição, poderá ser composto por docentes com título de Mestre. São realizadas pelo menos duas reuniões anuais, idealmente distribuídas em uma reunião por semestre, e registradas em atas. Em caso de necessidade/força maior essa quantidade de reuniões ou a periodicidade delas pode ser alterada, sem prejuízo às deliberações e funções deste NDE. Os

mandatos dos membros deste NDE são de 4 anos, permitindo uma recondução.

## **CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO**

Nome do Curso: Física

Local de Oferta: Campus Universitário de Salinópolis

Endereço de Oferta: Rua Raimundo Santana Cruz

Bairro: São Tomé

CEP: 68721000

Número: 00

Complemento:

Cidade: Salinópolis

Forma de Ingresso: Processo Seletivo

Número de Vagas Anuais: 50

Turno de Funcionamento: Matutino

Turno de Funcionamento: Vespertino

Turno de Funcionamento: Noturno

Modalidade Oferta: Presencial

Título Conferido: Licenciado em Física

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)

Total de Períodos: 10

Duração mínima: 5.00 ano(s)

Duração máxima: 7.50 ano(s)

Carga Horária Total em Hora-relógio [60 Minutos]: 3312 hora(s)

Carga Horária Total em Hora-aula [50 Minutos]: 3974 hora(s)

Período Letivo: Extensivo

Regime Acadêmico: Atividades Curriculares

Forma de Oferta de Atividades: Modular e Paralela

Ato de Criação: CONSEPE-UFPA/2016

Ato de Reconhecimento: Processo número 202002133, em trâmite.

Ato de Renovação: N/A

Avaliação Externa: Em 2017, o curso ainda não possuía estudantes concluintes para realizar a prova ENADE. Em 2021, e

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

A necessidade de mudanças na configuração do processo de ensino-aprendizagem, diante das novas perspectivas de educação continuada, e o surgimento de frequentes possibilidades tecnológicas ajusta-se ao modelo construtivista, que se baseia no princípio de que o conhecimento é reflexão pessoal sobre o aspecto social do mundo, tendo como premissa a ideia de que o indivíduo é agente de seu conhecimento. Assim, cada pessoa constrói significados e representações da realidade de acordo com suas experiências e vivências em diferentes contextos. No entanto, tais representações estão constantemente abertas à mudanças e suas estruturas formam as bases sobre as quais novos conhecimentos são construídos. A produção de significados é um processo individual e o conhecimento é uma produção social, entretanto, em uma perspectiva sócio interacionista, o que uma pessoa faz, pensa ou fala, sofre influência de uma série de fatores, especialmente as interações interpessoais e grupais. O uso da linguagem ? a ferramenta do processo social ? é fundamental na organização da compreensão e das estruturas de conhecimento do indivíduo, já que possibilita a negociação e a troca, condições essenciais para que os seres humanos compartilhem representações. Nesta perspectiva, a representação é vista como um ato de produção e não de reprodução. A ideia de que conhecimento possa ser compreendido e compartilhado pela mera transmissão de informações e por uma visão linear e simplificada dos fenômenos envolvidos está muito distante da perspectiva adotada pela Faculdade de Física - FAFIS, a quem está vinculado o Curso de Licenciatura em Física. A FAFIS, considera que o processo de formação do aluno tem como fundamento a atividade intencional do(a) licenciado(a) na resolução de problemas do mundo real em diversas instâncias (técnica, interpessoal, profissional, política, dentre outras), a qual, por sua vez, apóia-se em informações para obter uma gama de saberes e metodologias que vêm se desenvolvendo e renovando a cada dia. Mesmo reconhecendo o significado dessas novas possibilidades, também considera que é essencial a compreensão de que, no processo educativo, a tecnologia consiste em um meio e não um fim. Daí a importância da abordagem pedagógica que privilegia a autonomia e a responsabilidade do aluno em relação a sua própria aprendizagem, isto é, para ?aprender a aprender?. A busca da formação integral dos(das) alunos(as), para que se transformem em produtores(as) de conhecimento e não em

meros(as) receptores(as) de informações, surge da necessidade de uma comunicação multidirecional, mediada por tecnologias apropriadas. Com esse enfoque pedagógico, a aprendizagem será realizada pelos seguintes meios:

Material atraente em linguagem adequada;

Atividades relevantes e contextualizadas;

Troca de experiências e interação social;

Fontes de informação de qualidade.

A formação ética do(a) Licenciado(a) em Física será pensada de maneira a respeitar as diversidades encontradas na sociedade, sempre considerando a identidade cultural dos(as) envolvidos(as) 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(da) discente, portanto merecem respeito e não devem ser amputadas ou vistas como entraves deste processo. Essas características necessitam ser discutidas e repensadas durante a constituição profissional do(a) licenciando(a), atendendo as perspectivas atuais que exigem um sujeito crítico e reflexivo, capaz de maximizar suas habilidades 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 Física na formação dos(das) discentes. A busca incessante do conhecimento se faz necessária para o(a) profissional da Física, tendo em vista a necessidade de aprofundar seu conhecimento para melhor compreender as mudanças que existem ao nosso redor. Em termos de tecnologia, o foco está em como essa mudança influencia o comportamento humano, e a relação que ocorre com as novas formas de interação social, bem como, do aprendizado das novas gerações. O(A) Licenciado(a) em Física tomando consciência disso, precisará ter subsídios para poder aprender a lidar com diferentes fontes de informação e conhecimentos, por isso se faz necessária a consolidação do aprendizado através da indissociação do ensino, da pesquisa e da extensão durante todo o processo de formação profissional. Desse modo, este Curso visa formar um profissional realmente qualificado para encarar os desafios da sociedade contemporânea, com autonomia e segurança.

## **OBJETIVOS DO CURSO**

Em consonância com a Resolução CNE/CP n. 04/2024 (Brasil, 2024), o Curso de Licenciatura em Física formará professores(as) qualificados(as) e aptos(as) a atuarem no Magistério para a Educação Básica, especificamente nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, bem como nas diferentes Modalidades de Ensino, considerando as características da Região Amazônica. Esses(Essas) profissionais terão o conhecimento e domínio necessários dos conteúdos específicos e pedagógicos, e as abordagens teórico-metodológicas do ensino de Física, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano, com a finalidade de promover a educação para a cidadania, a capacidade e a sensibilidade para estudar o contexto educacional, principalmente local.

### **PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO**

O Licenciado em Física deverá atuar, a partir de uma perspectiva inclusiva, na docência nos Anos Finais do Ensino Fundamental, no Ensino Médio e nas Modalidades de Ensino, considerando as características da Região Amazônica. Essa atuação profissional deve prever a disseminação do saber científico em diferentes instâncias sociais com ética e compromisso.

### **COMPETÊNCIAS**

As competências previstas na Base Nacional Comum para a formação inicial de professores da Educação Básica (BNC - Formação), determina as competências gerais docentes, a saber:

1. Compreender e utilizar os conhecimentos historicamente construídos para poder ensinar a realidade com engajamento na aprendizagem do(da) estudante e na sua própria aprendizagem, colaborando para a construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva;
2. Pesquisar, investigar, refletir, realizar a análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas;
3. Valorizar e incentivar as diversas manifestações artísticas e culturais, tanto locais quanto mundiais, e a participação em práticas diversificadas da produção artístico-cultural para que o(a) estudante possa ampliar seu repertório cultural;
4. Utilizar diferentes linguagens ? verbal, corporal, visual, sonora e digital ? para se expressar e fazer com que o(a) estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo;
5. Compreender, utilizar e criar

tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens; 6. Valorizar a formação permanente para o exercício profissional, buscar atualização na sua área e afins, apropriar-se de novos conhecimentos e experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento profissional e eficácia e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade; 7. Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta; 8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas, desenvolver o autoconhecimento e o autocuidado nos(nas) estudantes; 9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem; 10. Agir e incentivar, pessoal e coletivamente, com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, a abertura às diferentes opiniões e concepções pedagógicas, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, para que o ambiente de aprendizagem possa refletir esses valores. As competências para formação nos cursos de graduação em Física devem estar alinhadas com as competências do Parecer CNE/CES n.1.304/2001 (Brasil, 2001) e com a Resolução n. 04/2024 CNE/CES (Brasil, 2024). O Parecer CNE/CES n.1.304/2001 (Brasil, 2001), que define as Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Física, aponta as competências essenciais que devem nortear sua formação, independentemente da área de atuação escolhida pelo formando em Física: 1. Dominar princípios gerais e fundamentos da Física, estando familiarizado com suas áreas clássicas e modernas; 2. descrever e explicar fenômenos naturais, processos e equipamentos tecnológicos em termos de conceitos, teorias e princípios físicos gerais; 3. diagnosticar, formular e encaminhar a solução de problemas físicos, experimentais ou teóricos, práticos ou abstratos, fazendo uso dos instrumentos laboratoriais ou matemáticos apropriados; 4. manter atualizada sua cultura científica geral e sua cultura técnica profissional específica; 5.



desenvolver uma ética de atuação profissional e a consequente responsabilidade social, compreendendo a Ciência como conhecimento histórico, desenvolvido em diferentes contextos sócio-políticos, culturais e econômicos. No Parecer CNE/CES n.1.304/2001 (Brasil, 2001), também são definidas as habilidades gerais que serão dispostas a seguir: 1. Utilizar a Matemática como uma linguagem para a expressão dos fenômenos naturais; 2. Resolver problemas experimentais, desde seu reconhecimento e a realização de medições, até à análise de resultados; 3. Propor, elaborar e utilizar modelos físicos, reconhecendo seus domínios de validade; 4. Concentrar esforços e persistir na busca de soluções para problemas de solução elaborada e demorada; 5. Utilizar a linguagem científica na expressão de conceitos físicos, na descrição de procedimentos de trabalhos científicos e na divulgação de seus resultados; 6. Utilizar os diversos recursos da informática, dispondo de noções de linguagem computacional; 7. Conhecer e absorver novas técnicas, métodos ou uso de instrumentos, seja em medições, seja em análise de dados (teóricos ou experimentais); 8. Reconhecer as relações do desenvolvimento da Física com outras áreas do saber, tecnologias e instâncias sociais, especialmente contemporâneas; 9. Apresentar resultados científicos em distintas formas de expressão, tais como relatórios, trabalhos para publicação, seminários e palestras. No Parecer CNE/CES n.1.304/2001 (Brasil, 2001), não são especificadas quais as habilidades, e competências específicas que devem, necessariamente, ser incluídas na formação em licenciatura, mas são apontadas diretrizes, a saber: 1. O planejamento e o desenvolvimento de diferentes experiências didáticas em Física, reconhecendo os elementos relevantes às estratégias adequadas; 2. A elaboração ou adaptação de materiais didáticos de diferentes naturezas, identificando seus objetivos formativos, de aprendizagem e educacionais; Sugere, também, vivências gerais e essenciais imprescindíveis para a formação mais integrada: 1. Realizar experimentos em laboratórios; 2. Ter experiência com o uso de equipamento de informática; 3. Realizar pesquisas bibliográficas com identificação e localização de fontes de informação relevantes; 4. Contatar com ideias e conceitos fundamentais da Física e das Ciências por meio da leitura de textos básicos; 5. Sistematizar seus conhecimentos e seus resultados em um dado assunto por meio de, pelo menos, a elaboração de um artigo, comunicação ou monografia; 6. Participar da elaboração e desenvolvimento de atividades de ensino.

## **ESTRUTURA CURRICULAR**

De acordo com a Resolução CNE/CP n.04/2024 (Brasil, 2024), os cursos de Formação

Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Escolar Básica serão constituídos pelos seguintes Núcleos:

Núcleo I ? Estudos de Formação Geral - EFG: composto pelos conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar e formam a base comum para todas as licenciaturas.

Núcleo II ? Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional - ACCE: composto pelos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento definidos em documento nacional de orientação curricular para a Educação Básica e pelos conhecimentos necessários ao domínio pedagógico desses conteúdos.

Núcleo III ? Atividades Acadêmicas de Extensão - AAE, realizadas na forma de práticas vinculadas aos componentes curriculares: envolvem a execução de ações de extensão nas instituições de Educação Básica, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor formador da IES.

Núcleo IV ? Estágio Curricular Supervisionado - ECS: componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, deve ser realizado em instituição de Educação Básica e tem como objetivo atuar diretamente na formação do licenciando, sendo planejado para ser a ponte entre o currículo acadêmico e o espaço de atuação profissional do futuro professor; o Estágio deve oferecer inúmeras oportunidades para que, progressivamente, o licenciando possa conectar os aspectos teóricos de sua formação às suas aplicações práticas, inicialmente por meio da observação e progressivamente por meio de sua atuação direta em sala de aula.

Constituem as atividades do Núcleo I (900 horas):

Fundamentos Sociofilosóficos da Educação;

Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS);

Política e Legislação Educacional;

Processo Didático, Planejamento e Avaliação;

Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem;

Tendências Atuais da Pesquisa em Ensino-Aprendizagem;

Tecnologia Digitais de Informação e Comunicação (TDICs);

Metodologia do Ensino e Organização Escolar;

Tópicos Transversais em Educação;

Educação e Relações Étnicas e Raciais;

Direitos Humanos, Educação e Diversidade;

Metodologias Ativas;

Fundamentos Teórico-Metodológicos da Educação Especial;  
Neurociência e Educação;  
Metodologia Científica.

As disciplinas presentes neste Núcleo visam formar a base do perfil do licenciando, gerando subsídios para que o mesmo possa conhecer e aplicar diferentes formas de ensino-aprendizagem. Neste sentido, destacamos disciplinas como Fundamentos Sociofilosóficos da Educação, Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem e Tendências Atuais da Pesquisa em Ensino-Aprendizagem. Também serão abordados a legislação educacional, os processos de organização e gestão do trabalho dos profissionais do magistério da Educação Básica, as políticas de financiamento, da avaliação e do currículo nas disciplinas de Política e Legislação Educacional e Processo Didático, Planejamento e Avaliação.

Constituem as atividades curriculares do Núcleo II (1620 horas):

Pré-Cálculo;  
Introdução à Probabilidade e Estatística;  
Álgebra Linear;  
Biofísica;  
Cálculo Diferencial e Integral I;  
Cálculo Diferencial e Integral II;  
Cálculo Vetorial;  
Eletromagnetismo;  
Eletrônica Experimental;  
Equações Diferenciais Ordinárias;  
Termodinâmica;  
Física Computacional;  
Física I;  
Física II;  
Física III;  
Física IV;  
Física Moderna e Contemporânea;  
Laboratório de Física I;  
Laboratório de Física II;  
Laboratório de Física III;  
Laboratório de Física IV;  
Mecânica Clássica;

Métodos da Física-Matemática;  
Química Geral Experimental;  
Química Geral;  
Introdução à Física;  
Geometria Analítica;  
Trabalho de Curso.

As atividades curriculares que constituem este Núcleo visam o aprofundamento dos conhecimentos relacionados à área de formação e outros campos do conhecimento, favorecendo a construção de uma perspectiva interdisciplinar. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Física, presentes no Parecer CNE/CES n.1304/2001 (Brasil, 2001), os cursos de graduação em Física de todas as modalidades devem possuir um núcleo comum, subdividido em:

- A - Física Geral;
- B - Matemática;
- C - Física Clássica;
- D - Física Moderna e Contemporânea;
- E - Disciplinas Complementares.

O conjunto A - Física Geral deve consistir no conteúdo de Física para o Ensino Médio, revisto em maior profundidade, com conceitos e instrumental matemáticos adequados. Além de uma apresentação teórica dos tópicos fundamentais, devem ser contempladas práticas de laboratório, ressaltando o caráter da Física como ciência experimental. Dentre as disciplinas do Núcleo II que constituem este conjunto, podemos destacar Introdução à Física, Física I, Física II, Física III, Física IV, Laboratório de Física I, Laboratório de Física II, Laboratório de Física III e Laboratório de Física IV. O conjunto B - Matemática é constituído pelo mínimo de conceitos e ferramentas matemáticas necessárias ao tratamento adequado dos fenômenos em Física. Neste caso, destacamos as disciplinas de Pré-Cálculo, Introdução à Probabilidade e Estatística, Álgebra Linear, Cálculo Diferencial e Integral I, Cálculo Diferencial e Integral II, Cálculo Vetorial, Equações Diferenciais Ordinárias, Métodos da Física-Matemática I e Física Computacional. O conjunto C - Física Clássica envolve os cursos com conceitos estabelecidos (em sua maior parte) anteriormente ao Séc. XX, constituído pelas disciplinas Mecânica Clássica, Eletromagnetismo e Termodinâmica. O conjunto D - Física Moderna e Contemporânea agrega a Física desenvolvida desde o início do Séc. XX, abarcado pela disciplina Física Moderna e Contemporânea. O conjunto E - Disciplinas Complementares ampliam a formação do estudante, abrangendo outras Ciências Naturais e as Ciências Humanas. Neste caso, citamos as disciplinas Biofísica, Química Geral

e Química Geral Experimental.

Constituem as atividades curriculares do Núcleo III (332 horas): Atividades Extensionistas I e Atividades Extensionistas II, com a carga horária obedecendo a Resolução CNE/CES n.06/2018 (Brasil, 2018), que estabelece que as atividades de Extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular dos cursos de graduação. As atividades deste Núcleo são direcionadas à implementação de projetos integradores de práticas educativas, visando fomentar a integração e o diálogo entre os licenciandos, que estão em formação e os diversos participantes da comunidade escolar.

Constituem as atividades curriculares do Núcleo IV (400 horas):

Estágio Supervisionado I;

Estágio Supervisionado II;

Estágio Supervisionado III;

Estágio Supervisionado IV;

Estágio Supervisionado V;

Estágio Supervisionado VI;

Estágio Supervisionado VII e

Estágio Supervisionado VIII.

As atividades deste Núcleo têm suas horas distribuídas ao longo da formação, iniciando desde o primeiro semestre do Curso. Estas consideram uma progressão cuidadosa das atividades desenvolvidas, iniciando com atividades de observação e, progressivamente, incorporando atividades nas quais o licenciando assume ações docentes - Participação e Regência. Os Estágios de Observação são: Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II, Estágio Supervisionado IV, Estágio Supervisionado VI e Estágio Supervisionado VIII, no que este último possui parte de sua carga horária para a Participação e Regência. Os Estágios de Participação e Regência são: Estágio Supervisionado III, Estágio Supervisionado V, Estágio Supervisionado VII e Estágio Supervisionado VIII.

## **METODOLOGIA**

O método de ensino-aprendizagem a ser adotado no curso de Licenciatura em Física, permitirá uma motivação permanente do aluno, por meio de seu contato com as atividades de pesquisa e extensão nos conteúdos específicos de Física e pedagógicos, desde o seu ingresso. O aluno terá a oportunidade de estudar e aprender os fundamentos da Matemática, Física, Química, Computação, Educação e de outras áreas que são pertinentes para agregar à sua

formação acadêmica e profissional. Também poderá realizar pesquisa, participar de Projetos de Extensão Universitária, de Programas de Monitoria, do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), do Programa de Educação Tutorial (PET), do Programa de Tutoria Discente e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBIC). Além disso, os acadêmicos são incentivados a participar de eventos científicos da área da Física, Educação e Ensino de Física, sendo que, para além da participação deles como ouvintes, busca-se instruí-los na elaboração de resumos, trabalhos completos e posters para apresentação. O PIBID é um Programa instituído pela CAPES e pelo Ministério da Educação, que objetiva propiciar uma experiência prática para os licenciandos na Educação Básica, de indução à docência porque possibilita que o aluno crie o sentimento de pertencimento pela escola. Para tanto, a Universidade atua em parceria com escolas da rede estadual e municipal para a inserção do licenciando no contexto escolar mediante atividades de observação, participação e regências de aula e desenvolvimentos de projetos que venham atender à demanda das escolas. Nesse processo, os licenciandos são acompanhados por um professor da escola e um professor do Curso. Ressalta-se que o PIBID é importante no contexto da licenciatura, pois favorece a criação de um espaço de construção de novos conhecimentos, os quais são produzidos nas relações entre instituições, estudantes e professores, integrando os diferentes saberes que constituem o conhecimento profissional (AMBROSETTI et al., 2013). Os Projetos de Extensão Universitária, como o Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) - UFPA, por exemplo, possibilita a integração dos licenciandos em contextos externos ao ambiente acadêmico nos quais eles podem pôr em prática conhecimentos adquiridos na graduação para suprir necessidades da sociedade e influenciando em sua formação, considerando inclusive aspectos cívico-políticos e afetivo-comportamentais (COELHO, 2014). No que concerne ao Programa de Educação Tutorial (PET), este possibilita a participação de grupos de licenciandos em atividades que serão coordenadas por um professor do Curso, com o propósito de implementar medidas que favoreçam uma educação completa e de alto padrão para licenciandos envolvidos direta ou indiretamente no Programa, por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão em diferentes disciplinas. Ademais, o PET favorece um intercâmbio de saberes entre a sociedade e o ambiente acadêmico, promovendo uma mudança social e um aprimoramento do saber científico (TOSTA et al., 2006). Em relação ao Programa de Monitoria, o mesmo visa consolidar ações de qualificação do ensino de graduação a partir do estímulo à participação dos licenciandos no desenvolvimento de atividades acadêmico-didático-pedagógicas. No que diz respeito ao Programa de Tutoria Discente, é possibilitado, através do modelo de tutoria por pares, que

um licenciando com nível mais avançado no Curso, apresentando bom rendimento acadêmico, assuma a função de tutor para oferecer suporte a outros estudantes que necessitem de auxílio em seus estudos. Além do apoio acadêmico, o tutor também atua na orientação a respeito de eventos, oportunidades e informações sobre as rotinas e os procedimentos institucionais que possam ajudar no percurso acadêmico de outros estudantes que participam do Projeto. Por fim, o PIBIC - UFPA tem por objetivo apoiar a criação e a consolidação de grupos de pesquisa e qualificar o ensino de graduação mediante a concessão de bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica para os licenciandos que, sob orientação de pesquisadores, docentes ou técnicos, coordenadores de projetos de pesquisa registrados na Instituição, poderão realizar atividades voltadas ao desenvolvimento científico e tecnológico e aos processos de inovação. O PIBIC é de extrema importância na licenciatura, tendo em vista a formação de professores pesquisadores, sendo que para tal, é imprescindível contemplar não apenas a formação específica da Física, mas o que aponta Pires (2009), uma formação abrangente, filosófica e metodológica, focada na mudança do processo de produção científica no País, fundamentada na visão do pesquisador como um trabalhador, e não como um indivíduo idealizado e talentoso. Ainda no que tange aos conhecimentos essenciais para a formação docente, o Curso propicia o acesso às tecnologias a serviço da educação e possibilitam ao aluno conhecer temas transversais e interdisciplinares como Direitos Humanos, Questões Étnico-raciais, Educação Ambiental, Sustentabilidade. As tecnologias e os temas mencionados são fundamentais para a consolidação das ideias e ações da prática profissional do professor de Física, que deve ter em seu arcabouço, um conjunto de ferramentas científicas, lógicas e metodológicas disponíveis. O Curso oferece aos futuros profissionais da Educação Básica, uma formação geral e específica para o Ensino de Física, abrangendo matérias teóricas, tanto clássicas como contemporâneas, com o necessário instrumental matemático e de laboratórios indispensáveis em matérias experimentais. É essencial que o futuro professor de Física compreenda como usar o método científico comum à Física, ou seja, os procedimentos, os cálculos e as experiências envolvidos no estabelecimento de seu ofício. É importante que construam, através de pesquisas e atividades complementares extraclasse, os conhecimentos necessários para a compreensão do mundo que os cerca, tanto o natural quanto o tecnológico, bem como os conhecimentos pedagógicos para a futura atividade profissional. A especificidade da Licenciatura exige que o licenciado domine o conteúdo de Física, condição necessária para a sua prática pedagógica, embora não suficiente, porque ensinar exige habilidades e conhecimentos didáticos específicos, bem como uma vivência em sala de aula. É necessário que os conteúdos característicos do ensino na Educação Básica estejam presentes, não apenas nas disciplinas específicas de educação

(formação pedagógica), mas também nas situações vivenciadas pelos profissionais da Área, com práticas nas escolas, que possibilitem ao aluno estabelecer relação prática dos conteúdos abordados em sala e os desafios diários dos profissionais da educação. No que se refere aos aspectos metodológicos das aulas, os professores visam aplicar estratégias diversas, como aulas expositivo-dialogadas com explicação de conteúdos, resolução de exercícios e situações-problemas na lousa, aplicação de exercícios para resolução individual e coletiva, utilização de metodologias ativas (rotação por estações, aprendizagem baseada em problemas ou em projetos, sala de aula invertida, aprendizagem cooperativa, por exemplo) e ensino por investigação. A depender da disciplina, são realizados trabalhos práticos em laboratório com o auxílio das tecnologias digitais e equipamentos específicos para o estudo de conceitos físicos. São realizados seminários, atividades em grupo, escrita de relatórios de atividades, resumos, fichas de leitura e artigos. Tem-se como objetivo o aluno como sujeito ativo no seu contexto de aprendizagem. Ademais, são realizadas reuniões semestrais entre os docentes, tendo em vista discutir as estratégias metodológicas de avaliação utilizadas nas aulas visando o aprimoramento contínuo das práticas pedagógicas. Em relação ao estudante, público alvo da Educação Especial, composto por Pessoas com Deficiências ? PCD (visual, física, auditiva, intelectual e do Transtorno do Espectro do Autismo/TEA), propõe-se a aquisição de kits de tecnologia assistiva, os quais podem ser obtidos mediante solicitação, conforme disposto na Instrução Normativa nº 08/PROAES/UFPA de 15 de fevereiro de 2025. Esses kits servirão como suporte no ensino-aprendizagem, tendo em vista incluir o público da Educação Especial no processo educativo. Ademais, a depender do caso, estudantes poderão ser encaminhados ao Programa Apoio Especializado e Individual (PAI), segundo consta na Instrução Normativa nº 03/PROAES/UFPA de 15 de fevereiro de 2025. Quanto aos estudantes com Transtornos Globais do Neurodesenvolvimento/TGD (com diagnóstico), como os casos de 1-Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDA/H); 2 - Transtorno Específico da Aprendizagem (TEAp) com prejuízos em uma ou mais condições/prejuízo na leitura (Dislexia); prejuízo na escrita (Disgrafia) ou prejuízo na Matemática (Discalculia); 3-Transtorno Opositor-Desafiador (TOD); 4 - Transtorno do Processamento Auditivo Central (TPAC ou DPAC); Transtornos Mentais graves e persistentes (afetivo-bipolar, obsessivo-compulsivo, esquizofrenia, depressivos, ansiedade, dissociativos, personalidade e outros) e doenças raras e graves/crônicas, que por necessidade de suporte descrito em relatório psicológico ou neuropsicológico, caso seja necessário, considera-se como fundamental o estabelecimento e fortalecimento da relação aluno-família-universidade e da afetividade para o desenvolvimento da inteligência emocional, a socialização, as interações humanas e a aprendizagem, tal como mencionado



por Almeida et al. (2021), com base nos pressupostos de Lev Vygotsky e Henri Wallon. Diante do exposto, salienta-se o quanto é essencial a integração família-universidade, até mesmo para os docentes terem conhecimento de que o estudante está, inclusive, seguindo com seu acompanhamento médico e/ou psicológico, necessário(s) para seu bem estar e êxito nos estudos. Considera-se possível pensar em atividades diferenciadas para estes alunos, adaptadas às suas necessidades, como: atividades orais ou prioritariamente escritas e de acordo com o nível de complexidade compatível com sua capacidade de resolução. Ainda em relação às estratégias metodológicas, há a possibilidade de dispor para estes alunos materiais didáticos em Braille, buscar auxílio de um professor de Libras para as aulas, fazer outras adaptações nas atividades propostas que venham atendê-los e/ou planejar aulas sob a perspectiva do Desenho Universal da Aprendizagem (DUA), que possibilita a acessibilidade de todos, pois as aulas são planejadas de maneira que envolvem a participação de todos os alunos (ZERBATO; MENDES, 2018). Mediante tais estratégias, o processo ensino-aprendizagem ocorre sem causar prejuízo ao desenvolvimento acadêmico do estudante e evitando a retenção e evasão no Curso.

Ainda, a UFPA, dispõe da Resolução n. 5.799 de 19 de setembro de 2024 (Consepe, 2024), que regulamenta o Regime Acadêmico Diferenciado para Inclusão e Permanência de Estudantes de Graduação (RADIP - EG) com a flexibilização das regras do Regulamento do Ensino de Graduação, em específico, para o exercício domiciliar; a tutoria para modalidade presencial; o estágio curricular; o Trabalho de Curso e a avaliação substitutiva.

Vale destacar que o Campus promove a cada turma ingressante, a Semana do Calouro, para maior integração entre os discentes e docentes, sendo ofertadas palestras, oficinas e minicursos para orientar estudantes na sua formação acadêmica. A Semana do Calouro é organizada pela Coordenação do Campus, Coordenação Acadêmica, Faculdades e Representantes Discentes e consiste em bate-papos com veteranos e egressos, visitas aos laboratórios, orientações da Direção da Faculdade e dos Setores de apoio estudantil da UFPA, incluindo informações a respeito da estrutura organizacional da Universidade e suas funcionalidades. A Semana do Calouro também é a oportunidade para os ingressantes conhecerem algumas das áreas de atuação do docente de Física, principalmente no Estado do Pará, e os projetos de pesquisa, ensino e extensão realizados pelos docentes do Curso.

Outro apoio fornecido pela Faculdade aos alunos, ao longo de sua permanência no Curso, é a comunicação com os alunos sobre a dinâmica acadêmica via o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas ? SIGAA, e-mail e WhatsApp.

## **PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR**

A Prática Pedagógica é entendida como uma prática social complexa. Acontece em diferentes espaços/tempos da escola, no cotidiano de professores e alunos nela envolvidos e, de modo especial, na sala de aula, mediada pela interação professor-aluno-conhecimento. Nela estão imbricados, simultaneamente, elementos particulares e gerais. Os aspectos particulares dizem respeito: ao docente ? sua experiência, sua corporeidade, sua formação, condições de trabalho e escolhas profissionais; aos demais profissionais da escola ? suas experiências e formação e, também, suas ações segundo o posto profissional que ocupam; ao discente ? sua idade, corporeidade e sua condição sociocultural; ao currículo; ao projeto político-pedagógico da escola; ao espaço escolar ? suas condições materiais e organização; à comunidade em que a escola se insere e às condições locais. Portanto, a prática pedagógica, objeto de formação do licenciando em Física, é articulada no conjunto de atividades a serem desenvolvidas por eles para conectar com a prática docente de professores experientes da Educação Básica, durante a execução dos Estágios Supervisionados e nas atividades extensionistas previstos neste PPC.

## **ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

O Estágio Curricular Supervisionado é parte obrigatória da formação profissional do educando e se constitui como um momento oportuno para tornar explícitos certos aspectos das relações entre a teoria e a prática, sendo considerado ato educativo que envolve atividades desenvolvidas no ambiente de trabalho, que visa a preparação para o trabalho produtivo do egresso. As atividades de Estágio têm como objetivo proporcionar uma sólida formação de professores com competências facilitadoras para a criação, o planejamento, a realização, a gestão e a avaliação de situações didático-pedagógicas eficazes para a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos. Segundo a Resolução CNE n. 04/2024 (Brasil, 2024), o Estágio Supervisionado deve proporcionar a atuação do(a) licenciando(a) no espaço escolar, estabelecendo a ponte entre o currículo acadêmico e a escola. Para Santos Filho (2010), o Estágio Supervisionado vai muito além de um simples cumprimento de exigências acadêmicas; ele se configura numa oportunidade de crescimento pessoal e profissional, serve como um instrumento de integração entre a Universidade, a escola e a comunidade. Assim, minimiza distância entre a teoria e prática e a desarticulação entre os diferentes níveis de atuação dos professores, iniciando com a promoção do envolvimento do futuro docente no projeto educativo da escola, além da reflexão sobre os conteúdos da Área e a análise dos contextos em que se inscrevem as temáticas sociais transversais. Neste sentido,

Pimenta e Lima (2012) enfatizam que: "É necessário, pois, que as atividades desenvolvidas no decorrer do curso de formação considerem o Estágio como um espaço privilegiado de questionamento e investigação". Sendo este um espaço privilegiado também de formação que proporcionará um primeiro contato com a realidade escolar, aproximando o aluno do contexto no qual ele atuará enquanto profissional docente, oportunizando múltiplas experiências dispostas na Resolução CNE n.04/2024 (Brasil, 2024) tais como: a observação da política pedagógica da escola, da estrutura organizacional, dos documentos que norteiam a Educação Básica, a regência, os saberes pedagógicos e sociais que estão no cerne das demandas do ensino de Física, conhecimento dos múltiplos sujeitos que compõem a comunidade escolar, o contato mais direto com os níveis e as modalidades de ensino para conhecer as práticas voltadas ao currículo obrigatório e ao currículo oculto. O Estágio Supervisionado Obrigatório ocorre desde o início do Curso e tem a carga horária de 400 horas, atendendo ao disposto no Art. 14 da Resolução CNE n.04/2024 (Brasil, 2024), sendo uma atividade de caráter individual integrada ao Curso para dispor o aluno em diferentes níveis de sua realidade futura de trabalho. O licenciando deste Curso atuará como estagiário, preferencialmente, nas escolas públicas da região do Vale do Salgado-Pará. As alíneas da Resolução CNE n.04/2024 (Brasil, 2024) direcionam a estrutura organizacional do Estágio Supervisionado nas IES, uma vez que determinam a sua implementação a partir do primeiro semestre do curso, sendo distribuída ao longo de toda a formação. Neste PPC a carga horária das atividades de Estágio está distribuída em oito etapas descritas a seguir: - Estágio Supervisionado I (30 horas): prevê a etapa da observação, realizado no 8º ano do Ensino Fundamental; - Estágio Supervisionado II (30 horas): prevê a etapa da observação, realizado no 9º ano do Ensino Fundamental; - Estágio Supervisionado III (30 horas): prevê a etapa da participação e regência, realizado no 9º ano do Ensino Fundamental; - Estágio Supervisionado IV (45 horas): prevê a etapa da observação e deverá ser realizado no primeiro ano do Ensino Médio ou na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA); - Estágio Supervisionado V (60 horas) - prevê a etapa da participação e regência, que deverá ser realizado no primeiro ano do Ensino Médio ou na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). - Estágio Supervisionado VI (45 horas): prevê a etapa da observação, realizada no 2º ano do Ensino Médio ou na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA); - Estágio Supervisionado VII (60 horas) - prevê a etapa da participação e regência, realizado no 2º ano do Ensino Médio ou na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA); e - Estágio Supervisionado VIII (100 horas) - prevê a etapa da observação, realizado no 3º ano do Ensino Médio ou na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). Nessa concepção, o Estágio acontecerá a partir do 1º período do currículo acadêmico para as

turmas (matutina, vespertina e noturna). Os alunos matriculados nessas atividades deverão ser orientados por um professor do quadro permanente da Faculdade de Física, doravante denominado de Professor Orientador de Estágio, e da Escola campo, doravante denominado de Supervisor de Estágio, sendo que as atribuições de ambos serão descritas ao final desta seção. Além do Coordenador de Estágio, cuja função compete controlar, vistoriar e arquivar os documentos e os relatórios de Estágio; assessorar e estabelecer acordos de cooperação com outras Instituições de Ensino (promovendo a integração com a Rede Pública de Ensino); estabelecer convênios com locais onde o Estágio poderá ser realizado; autorizar e encaminhar a inclusão dos alunos do curso de formação de professores na apólice de seguro da UFPA; propor, sempre que necessário, reformulação das normas de Estágio e Guias com base em observações e avaliações do desenvolvimento das atividades de Estágio e na legislação vigente; esclarecer dúvidas sobre o Estágio curricular supervisionado aos acadêmicos e aos professores orientadores e promover reuniões periódicas, com a participação dos acadêmicos estagiários, dos professores orientadores e dos demais profissionais envolvidos no Estágio para a troca de experiências e análise do desenvolvimento do Estágio para qualificá-lo. As atividades de Estágio Curricular Supervisionado possibilitam que os futuros professores compreendam a complexidade das práticas institucionais e das ações pedagógicas praticadas por seus profissionais como alternativa no preparo para sua inserção profissional. Desta forma, o Estagiário terá a oportunidade de conhecer seu futuro local de trabalho, observando e participando das atividades escolares. Em relação a esse aspecto de observação, o Estagiário terá a possibilidade de conhecer a estrutura organizacional da escola (Direção, Coordenação Pedagógica, Secretaria, Corpo Docente e Discente); a estrutura física (salas de aula, laboratórios, quadra poliesportiva, sala de leitura, entre outros); a estrutura político-pedagógica (atendimento pedagógico, Projeto Político Pedagógico (PPP), Plano de Desenvolvimento Institucional, Conselho Escolar, Conselho de Classe, Semana Pedagógica, Semana de Planejamento, etc.). Também terá a chance de examinar os materiais didáticos e observar as aulas, analisando as propostas avaliativas desenvolvidas pelo professor, seu trabalho pedagógico e sua relação com os alunos e com os demais atores que atuam no ambiente escolar. É durante este processo de observação que deverá registrar, reflexiva e criticamente, suas percepções sobre o planejamento, as metodologias e estratégias de ensino-aprendizagem, a aplicação de recursos didáticos, as propostas de avaliação de ensino-aprendizagem, as relações professor-aluno, aluno-professor e entre alunos e as dificuldades de aprendizagem. Ainda, praticar a participação e regência, experiência de auxiliar o professor titular em demandas que solicitar e assumir a gestão da prática

pedagógica para algumas turmas da Educação Básica. É importante que o Estagiário tenha consciência de que esse momento precisa ser explorado ao máximo para a construção dos saberes escolares, uma vez que essas vivências proporcionam a articulação entre as atividades realizadas na escola e as ações na IES, e a vinculação e organização dos saberes destes dois espaços. Outro aspecto importante da Regência, é que deverá ser acompanhada pelo professor da escola, responsável pelas aulas cedidas ao Estagiário, e deverá ter um plano de aula (modelo disponibilizado pelo Coordenador de Estágio). E, finalmente, poderá desenvolver atividades por meio de projetos de intervenção, planejados com o Professor Orientador de Estágio, em acordo com o Professor Supervisor de Estágio, para a realização de atividades como: aulas de laboratório, atividades e visitas culturais, visitas técnicas, palestras, desenvolvimento de projetos de ensino, organização de feiras diversas, etc. Para a carga horária de Participação e Regência, será também considerado o tempo de preparação dessas atividades, conforme acordo previamente estabelecido com o Professor Orientador. Para que as atividades de Estágio sejam previamente planejadas e executadas pelos estagiários, o Professor Orientador deve cumprir algumas atribuições tais como: a) Elaborar, desenvolver e acompanhar as atividades de orientação e supervisão do Estágio Supervisionado do aluno; b) Visitar a escola campo para conhecimento do contexto e ambiente escolar, bem como da sua equipe de gestão e do corpo docente; c) Orientar o aluno com o Professor Supervisor, na elaboração de seu plano de atividades e de aula; d) Apresentar ao Coordenador de Estágio, quando solicitado, relatório contendo descrição, análise e avaliação das atividades elaboradas e executadas, zelando pelo seu cumprimento; e) Avaliar o Estagiário e emitir, em conjunto com o Professor Supervisor, nota de avaliação final entre zero (0) e dez (10) e, conseqüentemente, o conceito de Excelente, Bom, Regular ou Insuficiente. Aqui na avaliação, o professor de Estágio, observará os seguintes critérios: interesse, participação, organização, criatividade, iniciativa, pontualidade, assiduidade, responsabilidade, domínio didático-pedagógico, interação teoria e prática. O Professor Supervisor (Escola-campo) observará a assiduidade, pontualidade, criatividade, iniciativa, disponibilidade e conduta ético-profissional, no que fará essa avaliação via questionário, disponibilizado pelo Coordenador de Estágio; f) Incentivar o Estagiário a divulgar suas experiências pedagógicas e conhecimentos produzidos durante seu Estágio Supervisionado em periódicos ou encontros voltados para o ensino ou prática Pedagógica. Os estagiários devem seguir orientações a serem realizadas na Escola campo para que não ocorra prejuízo para ambas as partes. São atribuições do Estagiário: a) Na primeira visita entregará à Direção da Escola-campo, o Ofício de Encaminhamento do Estágio e o Termo de Compromisso e o Termo de Aceite, que serão assinados e carimbados pela Direção ou Coordenação

Pedagógica da Escola. A assinatura destes Termos, bem como demais documentos necessários de todas as partes, é condição para início das atividades de Estágio, além da contratação do seguro contra acidentes pessoais para os alunos. Neste caso, a UFPA contrata um seguro em conformidade com a Lei nº 11.788/2008 (Brasil, 2008) e por meio do Contrato nº 08/2020, celebrado com a empresa Companhia de Seguros Previdência do Sul - PREVISUL, com apólice registrada sob o nº 15509820001374. Também, o Termo de Compromisso de Estágio traz um conjunto de informações legais e de orientações institucionais, além do plano de atividades a serem desenvolvidas (descritas no próprio Termo ou em documento específico/anexado ao Termo), as formas e períodos de avaliação das atividades de Estágio (Relatório de Estágio) e deve explicar como esses Documentos compõem a avaliação do aluno; b) As atividades diárias do aluno deverão ser registradas em ficha própria (disponibilizada pelo Coordenador de Estágio), com visto do Professor Supervisor da turma na qual o Estágio se realiza; c) A presença do Estagiário, na sala de aula, só deverá ocorrer com autorização do professor da turma, por tratar-se de um trabalho cooperativo e não deve gerar prejuízo à aprendizagem dos alunos. É obrigatória a postura rigorosa e adequada (conduta ética, responsável, comprometida e compatível com o ambiente de trabalho) do Estagiário; c) Apresentar um relatório individual, ao final do período letivo, com a visão reflexivo-crítica acerca da realidade escolar e os impactos em sua formação; d) O Relatório do Estágio que deve ser entregue ao final do semestre letivo deve conter: Capa, Folha de Rosto, Introdução, Desenvolvimento, Conclusão e Referências Bibliográficas, com destaque às experiências vivenciadas e, obrigatoriamente, uma discussão reflexiva acerca delas. Conforme previsto na LDB n.9394/96 (Brasil, 1996), no seu Art. 61 e na CNE n.04/2024 (Brasil, 2024) o discente poderá ter redução da carga horária do Estágio Supervisionado, caso já exerça atividade docente regular na Educação Básica, no período corrente, em disciplinas de Ciências e/ou Física e/ou participar como bolsista do Programa PIBID/CAPES/MEC. Essa redução de carga horária, será equivalente à carga horária cumprida pelo aluno nesse Programa. No caso de atividade docente regular na Educação Básica, o discente deverá apresentar documento comprobatório, emitido por órgão competente ? Secretaria Estadual de Educação, Coordenadoria Regional de Educação, Secretaria Municipal de Educação ? atestando o vínculo empregatício, a carga horária e o tempo de serviço. Será observada a carga horária de docência no componente curricular Ciências e/ou Física e sua compatibilidade com as exigências pertinentes às habilidades exigidas nos Estágios Supervisionados, cabendo ao Colegiado do Curso analisar a solicitação.

Segundo a Resolução n. 5.799 de 19 de setembro de 2024 (Consepe, 2024), que regulamenta

o Regime Acadêmico Diferenciado para Inclusão e Permanência de Estudantes de Graduação (RADIP - EG) no seu Art. 35, flexibiliza regras do Regulamento da Graduação para Estágio Curricular Obrigatório para estudantes com deficiência, com transtornos mentais graves e persistentes, com doenças raras e crônicas, quando comprovadamente não existirem condições para realizá-lo de forma presencial no período letivo de vinculação do(da) estudante no Curso em que está matriculado(a), se estiverem em consonância com os projetos pedagógicos e as diretrizes nacionais curriculares de cada Curso?.

Ainda, no seu Art. 37, O(A) estudante com deficiência, com transtornos mentais graves e persistentes, com doenças raras e crônicas, que se encontra nessa condição, poderá solicitar formalmente ao Conselho da Faculdade ou Escola o RADIP - EG para o Estágio Curricular Obrigatório, devendo apresentar requerimento instruído com justificativa fundamentada, acompanhado das documentações explicitadas na referida Resolução.

## **ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

As Atividades Complementares permitem novos percursos formativos para os licenciandos não previstos no seu currículo de formação e promovem a sua autonomia, permitindo que escolham as atividades a serem cursadas de acordo com suas preferências pessoais e/ou com a necessidade do mercado de trabalho. Dentre essas atividades podemos citar a realização de disciplinas optativas e outras produções acadêmicas, participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão, participação em eventos científicos e culturais, produção de trabalhos acadêmicos, visitas monitoradas, excursões, seminários, estágio, práticas pré-profissionais, etc. A carga horária computada para as Atividades Complementares será efetivada através da integralização de 60 (sessenta) horas. O aluno deverá submeter à Coordenação do Curso, para apreciação, um relatório de Atividades Complementares até 60 (sessenta) dias do período anterior à conclusão do Curso. Caberá ao Colegiado de Curso definir critérios, por meio de normatização específica, para o acompanhamento e aproveitamento dos estudos autônomos do estudante, estabelecendo o limite máximo de horas por atividade a serem incorporadas ao seu currículo, respeitando-se a legislação específica que assim determina. A validação das Atividades Complementares do aluno será feita pela análise de seu Relatório de Atividades Complementares que deverá ser acompanhado, obrigatoriamente, de documentos comprobatórios destas atividades. Estas deverão enquadrar-se nas atividades elencadas pelo Curso em normatização própria. Desta forma, somente atividades devidamente comprovadas e que constem no elenco de atividades reconhecidas pela

Coordenação do Curso poderão ser efetivadas para o cômputo total das 60 (sessenta) horas. A regulamentação das Atividades Complementares será realizada em resolução própria da Faculdade.

## **TRABALHO DE CURSO (TC)**

O Trabalho de Curso (TC), de acordo com a Resolução CONSEPE/UFPA n. 4.399/2013 (Consepe, 2013), é uma atividade curricular obrigatória, componente do Projeto Pedagógico do Curso, com o fim de sistematizar o conhecimento de natureza científica, artística ou tecnológica. E, segundo a Instrução Normativa n. 05/2023 de 21 de dezembro de 2023 (PROEG, 2023), o TC poderá ser realizado através das seguintes atividades:

- I. Monografia;
- II. Texto científico na forma de artigo e resenha;
- III. Publicação de trabalho em anais de evento técnico-científico;
- IV. Memorial formativo, com a apresentação circunstanciada e fundamentada das vivências e experiências acadêmicas do(a) discente, envolvendo atividades de ensino, pesquisa e/ou extensão;
- V. Publicação ou aceite de publicação de artigo em periódico científico;
- VI. Submissão de artigo em periódico científico em coautoria com docente da UFPA; VII. Publicação de capítulo de livro com comitê editorial;
- VIII. Relatório de participação em projeto de ensino com plano de atividades concluído, na condição de bolsista ou voluntário(a);
- IX. Relatório de participação em projeto de pesquisa com plano de iniciação científica concluído, na condição de bolsista ou voluntário(a);
- X. Relatório de participação em projeto de extensão com plano de trabalho concluído, na condição de bolsista ou voluntário(a);
- XI. Relatório de experiência em estágio não obrigatório na área do curso, quando articulado à dimensão teórico-prática da vivência profissional, devendo apresentar os pressupostos e fundamentos teóricos da atuação, desde que a experiência de estágio não tenha sido utilizada para crédito de outro componente curricular;
- XII. Produção audiovisual, espetáculo cênico e produção de partitura;
- XIII. Produção artística, cultural ou tecnológica.
- XIV. Desenvolvimento de patentes, modelos de utilidade, cultivares ou marcas.

Discente e docente ? orientado(a) e orientador(a) ? deverão definir conjuntamente a



modalidade pela qual o(a) discente deverá apresentar seu TC. Todas as modalidades de TC deverão submeter-se à defesa pública aberta à comunidade acadêmica. Será desenvolvido de forma individual ou conjunta em casos excepcionais, em um dos campos de conhecimento do Curso. Será defendido em sessão pública presencial ou remota, amplamente divulgada à comunidade acadêmica, e organizada por uma comissão docente de TC da Faculdade, perante uma Banca Examinadora presidida pelo Orientador.

A Faculdade de Física disponibiliza um Manual para orientação aos docentes e discentes sobre os procedimentos necessários para matrícula, elaboração, apresentação e depósito do TC. Após a finalização destes procedimentos, o TC ficará disponível para acesso público no site da Faculdade de Física (<https://fafis.sal.ufpa.br/>) e no site da Biblioteca Digital de Monografias da Universidade Federal do Pará (<https://bdm.ufpa.br/>).

Vale ressaltar que, segundo a Resolução n. 5.799 de 19 de setembro de 2024 (Consepe, 2024), que regulamenta o Regime Acadêmico Diferenciado para Inclusão e Permanência de Estudantes de Graduação (RADIP - EG) no seu Art. 39, "flexibiliza regras do Regulamento da Graduação para Trabalho de Curso (TC) para estudantes com deficiência, neurodiversos(as) e com altas habilidades/superdotação, no que trata o Art. 81 do Regulamento da Graduação". Para este público estudantil, o TC será defendido perante a Banca Examinadora constituída de, no mínimo, dois membros titulares, sendo um deles, obrigatoriamente, o(a) orientador(a), que presidirá a Sessão, podendo ser em Sessão Pública, presencial ou online.

Eles poderão apresentar como TC, além de outras modalidades previstas na Instrução Normativa (PROEG) vigente que regulamenta o TC na UFPA para os Cursos de Graduação: -vídeo em Libras, como L1, no caso de pessoas surdas, cujo uso da língua portuguesa é L2; - braille, se forem pessoas cegas usuárias desse sistema de transcrição; - artefatos, Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) ou tecnologia assistiva, para casos de pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo não-verbais ou com dificuldade na comunicação, ou por pessoas neurodiversas que possuem dislalia ou pessoas com deficiência física severa com comprometimento da oralidade.

O(A) estudante interessado(a) em elaborar e defender seu TC, de acordo com o RADIP ? EG, deverá solicitar formalmente o pedido de flexibilização do TC à Direção da Faculdade ou Escola, por meio do SAGITTA ou outro protocolo deliberado pela Unidade, apresentando as documentações comprobatórias pertinentes.

Caberá ao Colegiado de Curso definir critérios, por meio de normatização específica, sobre a produção do TC.

## **POLÍTICA DE PESQUISA**

As atividades de Pesquisa e Iniciação Científica estão integradas ao ensino e à extensão e terão sua produção incentivada, organizada e coordenada pelos docentes do Curso. A pesquisa científica para a formação do professor será conduzida de modo a: Familiarizar o aluno com os procedimentos e técnicas da investigação científica; Desenvolver competências e habilidades para realizar pesquisas na área de conhecimento de sua especialidade, estabelecendo foco principalmente no ensino e na aprendizagem; Oportunizar o conhecimento dos processos de pesquisa como conteúdo a serem socializados com os alunos da Educação Básica; Oportunizar a participação dos alunos em seminários, congressos, em projetos de iniciação científica e monitoria diretamente orientados pelo corpo docente da Faculdade; Assimilar os processos de pesquisa como conteúdo a serem socializados aos alunos da Educação Básica. Os estudantes poderão se inserir em projetos de pesquisas coordenados pelos professores do curso de Física, como bolsistas ou colaboradores. Tais projetos poderão estar vinculados aos programas institucionais da UFPA que visam apoiá-los, tais como: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), Programa De Apoio ao Doutor Pesquisador (PRODOUTOR), Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica (PIVIC), dentre outros. Tais Programas, oferecidos pela Pró-Reitoria de Pesquisa da UFPA, possuem como finalidade qualificar a graduação através de bolsas para estudantes desenvolverem planos de trabalho com professores da UFPA. Compreende os subprogramas PIBIC-CNPq, PIBIC-UFPA, PIBIC-FAPESPA, PIBIC-EM PIBIC ? Interior, PIBIC- Ações Afirmativas/CNPq e PIBIC-AF/UFPA, este último desenvolvido em parceria com a Pró-Reitoria de Extensão da UFPA. PIBIC-Ensino Médio: Semelhante ao item anterior, destaca-se por despertar a atitude científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes do Ensino Médio e Ensino Profissional de escolas públicas do Estado do Pará. Pró-doutor: Reúne iniciativas de apoio aos docentes recém doutores, aos docentes doutores recém contratados pela UFPA e às Unidades Acadêmicas que contratam docentes doutores. O apoio inclui a concessão de bolsas de iniciação científica aos docentes doutores, a aquisição de equipamentos e a cobertura de despesas de custeio dos projetos de pesquisa. Desta forma, é um importante instrumento de interação entre os estudantes e a pesquisa. Além dos programas institucionais, submissões em editais de agências de fomento à pesquisa ? tais como CAPES, CNPq, FAPESPA e etc ? devem ser estimulados com previsão de trabalhar em sinergia com a graduação. Professores vinculados a Programas de Pós-Graduação são estimulados a desenvolverem atividades que envolvam interação dos estudantes de Iniciação Científica da

graduação com os estudantes de Mestrado e Doutorado. Tais atividades poderão ser diretamente relacionadas às atividades de pesquisa, mas também trabalhar em interfaces de pesquisa-ensino-extensão. Em particular, os docentes do curso de Física possuem interação/são vinculados com os seguintes Programas de Pós-Graduação: Programa de Pós-Graduação em Física - UFPA; Mestrado Profissional em Ensino de Física (SBF-UFPA); Programa de Pós-Graduação em Física ? Universidade Federal de Campina Grande; Pós-graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação ? UNIFESSPA. No currículo do curso de Física, disciplinas obrigatórias darão fundamental suporte para a interface entre ensino e pesquisa. Em particular, disciplinas de base são fundamentais para desenvolver a maturidade acadêmica dos estudantes e para aprender a aplicar na prática, o método científico. Direcionado aos tópicos de pesquisa no currículo, podemos destacar as seguintes componentes curriculares para a produção de trabalhos científicos, dando o suporte necessário para a formação do estudante: Metodologia Científica; Tendências Atuais da Pesquisa em Ensino-Aprendizagem e Trabalho de Curso. Além destes componentes curriculares, será incentivado entre os docentes que avaliem a escrita de seus estudantes através de atividades que envolvam a escrita acadêmica e a produção de trabalhos científicos, especialmente relacionados com o Ensino Médio. Além dessas atividades, os docentes da Faculdade de Física organizarão eventos e ações para difundir a pesquisa científica executada no Campus Universitário de Salinópolis, além de convidar pesquisadores externos para participar destes. A participação dos discentes nestas ações será incentivada, podendo ser creditadas no currículo como Atividades Complementares. Eventos científicos diversos, como workshops, escolas, conferências e etc. são excelentes oportunidades para os estudantes entrarem em contato com o que há de mais recente em linhas de pesquisa, com cientistas de diversas áreas de atuação. Neste sentido, o curso de Física apoiará a promoção de eventos científicos na UFPA, Campus Universitário de Salinópolis. O Journal Club tem o objetivo de discutir artigos científicos, usualmente recentes, através de uma reunião regular de pesquisadores e alunos sobre uma área específica. Usualmente, em cada semana escolhe-se um condutor da discussão para que exponha o artigo com suas principais ideias e conclusões. Participar de um Journal Club pode ajudar os membros a desenvolverem habilidades de leitura crítica, melhorarem sua compreensão de tópicos complexos, se familiarizarem com novas metodologias e técnicas, e promoverem a colaboração entre colegas. Os Seminários científicos regulares serão organizados sempre que possível, com professores do Campus e pesquisadores convidados. Os grupos de pesquisa aos quais docentes do curso estão vinculados são listados abaixo.

#### 1. Aplicações da Teoria de Cordas à Física de Partículas

Descrição: Grupo de pesquisa sediado na UFRJ, com foco em Física Teórica, liderado por Nelson Braga e Henrique Boschi-Filho. Este grupo se dedica a usar técnicas de Teoria de Cordas para aplicações em Física de Partículas Elementares, principalmente através do uso da correspondência AdS/CFT.

Docentes do curso vinculados ao grupo de pesquisa: Saulo Diles.

## 2. GravitaS

Descrição: Grupo de pesquisa sediado na UFPA, com foco em Gravitação, liderado por Caio Macedo. O grupo se dedica à pesquisas em Física Teórica e Computacional abordando temas modernos como Teorias Alternativas de Gravitação, Escalarização de Buracos Negros, Buracos Negros Cabeludos e Modelos Holográficos para a Física Hadrônica. O grupo também se dedica à pesquisa em Ensino de Física e à divulgação científica.

[dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3726740844897153](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3726740844897153).

Docentes do curso vinculados ao grupo de pesquisa: Caio Macedo, Carolina Benone, Leandro Amador e Saulo Diles.

## 3. Grupo de Estudos e Pesquisas em Etnomatemática, Cultura e Relações Étnico-Raciais (GEPECRER)

Descrição: O GEPECRER tem por objetivo desenvolver estudos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, articuladas a ações de formação relativas à Etnomatemática, ao Ensino da Linguagem Matemática, a Diversidade Cultural, as Tradições Amazônicas e a Educação Científica e Tecnológica ligadas a ela. A essas ações conjuga-se também o objetivo de entender as particularidades que atravessam essas temáticas, em diálogo com o Ensino de Matemática da Educação Básica e do Ensino Superior, além da compreensão da sua inserção no currículo e nas práticas pedagógicas. Vale acrescentar que no decurso de todas as atividades, o GEPECRER tem também como finalidade aproximar-se do tema da Educação das Relações Étnico-Raciais, buscando aquilatar seus desdobramentos no contexto da Amazônia Brasileira. [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1662481505576572](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1662481505576572).

Docentes do curso vinculados ao grupo de pesquisa: Daniana de Costa.

## 4. Grupo de Estudos de Linguagem Matemática - GELIM/UFPA

Descrição: O Grupo de Estudos e pesquisas em Linguagem Matemática (GELIM) fundado em agosto de 2007, desponta no âmbito da Educação Matemática tendo como objetivo estudar e pesquisar as dificuldades advindas da linguagem que influenciam o ensino e a aprendizagem da matemática. Suas pesquisas se pautam em questões norteadoras, tais como: compreensão e aplicação de regras matemáticas, leitura e tradução de textos matemáticos, interpretação dos jogos de imagem para os aspectos dos objetos matemáticos, bem como a

análise da autoria e da comunicação de tais textos levando em conta a relação entre a subjetividade do aluno e a objetividade da matemática.  
[dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3094628382500002](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3094628382500002).

Docentes do curso vinculados ao grupo de pesquisa: Daniana Costa.

#### 5. Grupo de Pesquisa em Educação Matemática e Cultura - EMAC/UFSCar

Descrição: Com base no pressuposto de práticas culturais o grupo propõe-se a desenvolver um programa de estudos investigativos em educação, em diferentes perspectivas teóricas. Esse espectro de investigações repercute, por meio dos estudantes que finalizam sua formação e passam a atuar na formação de professores e na educação básica. Destaca-se também as contribuições para o desenvolvimento da pesquisa na área da Educação e da Educação Matemática em particular. Posicionamentos diante de políticas de Educação são discutidos e encaminhados via Universidade e entidades representativas.  
<http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2250162238350306>.

Docentes do curso vinculados ao grupo de pesquisa: Daniana de Costa

#### 6. Laboratório de Inovação Interdisciplinar ? LabX/UFPA

Descrição: Espaço dedicado à excelência na pesquisa, ao estímulo da criatividade e à promoção da inovação por meio da colaboração interdisciplinar. Localizado na renomada Universidade Federal do Pará no campus de Salinópolis, nosso laboratório representa um ponto de convergência para acadêmicos, pesquisadores, estudantes e profissionais que buscam soluções inovadoras para os desafios contemporâneos.

<http://www.dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/176696>.

Docentes do curso vinculados ao grupo de pesquisa: Thiago Moura e Cledson Gonçalves.

#### 7. Grav@zon - Gravity @ Amazonia

Descrição: Grupo de pesquisa sediado no campus Belém da UFPA coordenado pelo Prof. Luís Crispino. O grupo se dedica ao estudo de gravitação e sua interação com partículas e campos. Entre seus membros há professores, pesquisadores e estudantes, além de contar com colaboradores de diferentes países.

Docentes do curso vinculados ao grupo de pesquisa: Carolina Benone, Caio Macedo e Leandro Amador.

## **POLÍTICA DE EXTENSÃO**

As atividades de extensão e ação comunitária serão desenvolvidas em conformidade com as áreas de abrangência da Faculdade de Física 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 o Plano Nacional de Educação (PNE) e o Regulamento de Ensino de Graduação, deverão contemplar no mínimo 10% da carga horária total do Curso (Resolução n. 4.399/CONSEPE, de 14.05.2013), a qual o Curso articula diversas atividades, por meio da participação de discentes e docentes em programas fomentados por órgãos oficiais e pela UFPA. De acordo com a Resolução n. 7/CNE/MEC de 18 de dezembro de 2018, as atividades de extensão podem ser realizadas nas seguintes modalidades:

I - programas;

II - projetos;

III - cursos e oficinas;

IV - eventos;

V - prestação de serviços.

Assim, são apresentados a seguir alguns desses Programas, fomentados pela UFPA, de extensão que a Faculdade de Física tem participação ativa dos docentes e discentes, desenvolvendo atividades com a comunidade via projetos. Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX): busca promover o desenvolvimento de projetos de extensão universitária que envolvam a sociedade e possibilitem a participação de discentes da graduação, por meio de bolsas, integrando contextos externos ao ambiente acadêmico. Programa Institucional Navega Saberes/Infocentro: Esta iniciativa disponibiliza bolsas auxílios para programas e projetos para as Unidades Acadêmicas da UFPA para realizarem a extensão universitária, em conformidade com as Diretrizes do Plano de Extensão, constituída na indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão. Ela estimula a integração da comunidade universitária com outras instituições em busca de proposições para a melhoria da qualidade de vida local e nacional; Favorece práticas extensionistas supervisionadas e interdisciplinares, priorizando a intervenção de estudantes na aplicação de conhecimentos numa dada realidade social; Atende demandas sociais de comunidades externas à Universidade por meio de ações formativas, combinando a equidade social e o uso da tecnologia disponibilizada para apoio e suporte à realização de atividades previstas nos projetos e estabelece a integração entre as diversas Unidades Acadêmicas da UFPA, comunidade universitária. Programa Institucional Eixo Transversal: anualmente com uma temática eleita, geralmente voltada à cidadania, ciência e sociedade, proporciona aos

participantes (docentes, discentes e comunidade) o desenvolvimento de Projetos de Extensão Universitária integrando o ensino, a pesquisa e a extensão. Este Programa visa favorecer a realização de práticas extensionistas supervisionadas e interdisciplinares, que priorizem a intervenção de estudantes na aplicação de conhecimentos para a melhoria da qualidade de vida regional e nacional. Os projetos submetidos a estes Programas, pelos docentes da Faculdade de Física, obrigatoriamente, são vinculados ao Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de Licenciatura em Física e poderão estar relacionados às seguintes áreas temáticas: comunicação; cultura; direitos humanos e justiça; educação; meio ambiente; saúde; tecnologia e produção; e saúde. Dentre alguns projetos submetidos e implementados, podemos citar:

1) Feira do Vestibular: A escolha do curso pode ser um problema para uma boa parcela dos candidatos. Eventos como esse ajudam a esclarecer sobre os cursos que os candidatos pretendem escolher, principalmente através da experiência pessoal dos estudantes participantes da Feira. O curso de Licenciatura em Física com os outros cursos do Campus Universitário de Salinópolis, pretende organizar este tipo de evento. Tal ação aproxima a comunidade, sendo pré-universitária ou não, da Universidade, dando um vislumbre sobre as possibilidades de curso existentes no Campus.

2) Clube do Livro de Salinópolis: O cultivo da leitura é essencial para o desenvolvimento do pensamento crítico e para o desenvolvimento humano. Para o leitor, esta é a porta de entrada ? muitas vezes a única ? para o conhecimento de outras culturas e costumes existentes no mundo, podendo moldar o cidadão para conviver em maior harmonia com seu meio social. Segundo pesquisa realizada pelo IBOPE em 2015, apenas 56% das pessoas no Brasil leem livros, sendo contabilizados também livros de atividades escolares, o que resulta em 4,96 livros/ano por habitante. A mesma pesquisa apontou que 30% da população nunca comprou um livro, sendo a situação mais alarmante fora das capitais, onde há um acesso mais limitado à educação e aos espaços de venda como livrarias. Claramente, este é um problema alarmante que, aliado ao fato de que uma boa parte da população sofre de analfabetismo funcional. Assim, a criação do Clube do Livro na UFPA, Campus Universitário de Salinópolis, propõe reuniões semanais para discussões de textos diversos da literatura, podendo ser ficção ou não, que abordem temas relacionados à Física. Portanto, nestas reuniões, os participantes são incentivados a se expressarem em relação à leitura, o que favorece uma ação interdisciplinar. Poderão participar toda a comunidade de Salinópolis, incluindo a Universitária. Os estudantes são encarregados de coordenar e divulgar as reuniões.

3) Cinema com Ciências: o Cinema é uma excelente linguagem cultural e de entretenimento

para os mais variados tipos de pessoas. Por ter abordagens diversas, é possível aliar a projeção das películas com temas caros à Física e ao Ensino de Física. Na sua dinâmica os alunos organizam as sessões, selecionam os filmes e constroem o roteiro que subsidia as discussões pós projeção, que também são conduzidas por eles. Para as sessões poderão ser escolhidos filmes de ficção, documentários... não há restrição ao estilo desde que tenha coerência com a temática pretendida.

4) Farol da Ciência: A internet, junto com políticas públicas de acesso à tecnologia, tornou possível a democratização da informação. Atualmente é possível tomar conhecimento quase instantaneamente sobre novas descobertas em ciência e avanços tecnológicos. Entretanto, o ambiente rápido e diverso da Internet também possibilitou a proliferação de notícias falsas e crescimento de pseudociências. Além disso, o número limitado de canais em português e de linguagem acessível dificultam a propagação de ideias e descobertas. Neste contexto, fica evidente a necessidade de portais de divulgação científica que consigam chegar de forma rápida e efetiva até a população. Com o projeto Farol da Ciência são mantidos canais de divulgação científica nas mídias sociais. Através destes portais são abordados temas relacionados a avanços científicos nas diversas áreas do conhecimento, além de levar informações relevantes sobre carreira científica e destaques da UFPA.

5) A utilização de TICs no ensino de eletricidade e magnetismo apoiado nas oficinas de aprendizagem em Física: As Tecnologias da Informação e Comunicação - TICs, estão constantemente presentes no âmbito educacional. Nesse cenário, faz-se necessário que as instituições de ensino se atualizem e incorporem as TICs nas práticas pedagógicas. Este projeto justifica-se por entender a importância deste tema na atualidade e o quanto é desafiador sua implementação nos diversos contextos educacionais brasileiros. Observando este fato, o objetivo geral deste projeto é verificar as possibilidades de utilização das TICs nas aulas de física, último ano do ensino médio, para alunos com e sem Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDHA) e de que forma as TICs interferem no processo de ensino-aprendizagem deles.

Os Coordenadores das respectivas atividades são responsáveis pelos alunos nelas inseridos. Outro ponto a destacar é que deve ocorrer um evento interno, organizado pelo Coordenador de Extensão, a cada início de semestre, com apresentação dos projetos pelos Coordenadores das atividades. A ideia é mostrar para os discentes que eles podem participar, ganhar bolsa para se dedicar às ações previstas e creditar as atividades de extensão que eles poderão participar e realizar e a carga horária cumprida no seu currículo. Os alunos podem participar de todas as atividades disponíveis desde que respeitada a disponibilidade de cada uma. Neste PPC, as Atividades de Extensão correspondem ao total de 332 (trezentas e trinta e duas)



horas para a integralização do Curso, divididas em duas componentes curriculares assim denominadas: - Atividades Extensionistas I e Atividades Extensionistas II, com carga horária de 166 (cento e sessenta e seis) horas cada uma, consistem em realizar atividades que estejam associadas aos Núcleos I e II deste PPC nas instituições de Educação Básica, ou seja, composto pelos conhecimentos educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar e formam a base comum para todas as licenciaturas e temas relacionados à aprendizagem e ao aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional - ACCE. Neste sentido, as atividades devem envolver as temáticas quando associadas ao Núcleo I, por exemplo: i. currículos e marcos legais; ii. Didática e seus fundamentos; iii. metodologias, práticas de ensino ou didáticas específicas; iv. gestão escolar; v. Educação Especial; vi. indicadores e informações das avaliações do desempenho escolar; vii. desenvolvimento acadêmico e profissional próprio e integral dos envolvidos no trabalho escolar; viii. cultura da escola e mediação de conflitos; ix. fundamentos históricos, sociológicos e filosóficos; x. ideias e práticas pedagógicas; xi. escola e seu papel na sociedade; papel social do professor; xii. vertentes teóricas dos processos de desenvolvimento e aprendizagem; xiii. processo de ensino e aprendizagem na prática docente; xiv. sistema educacional brasileiro; xv. contextos socioculturais dos estudantes e de seus territórios. E quando associado ao núcleo II, por exemplo, deverá ser vinculada a conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento definidos em documento nacional de orientação curricular para a Educação Básica e pelos conhecimentos necessários ao domínio pedagógico desses conteúdos.

Com a implementação deste novo PPC projeta-se uma mudança de paradigma na prática extensionista, antes voltada para todo o público externo à Universidade e, agora focada especificamente, no universo da Educação Básica ofertada em instituições públicas. Outrora este enfoque era encontrado nas extintas práticas pedagógicas, cujas dinâmicas de formação docente se concretizaram, em muitos casos, em ações extensionistas voltadas para o ensino público. Neste novo cenário, as atividades de extensão antes vinculadas às práticas pedagógicas serão estruturadas como novos projetos de extensão vinculados ao curso de Licenciatura em Física, assim como os projetos de extensão vigentes serão revistos de modo a contemplar especificamente a comunidade da escola pública. Destacamos que os projetos de extensão não se dissociam do ensino e da pesquisa; esta indissociabilidade é posta em prática, por exemplo, na execução do projeto PIBID ao promover atividades extensionistas na escola pública como ocorreu na I Feira de Ciências da EEEFM Teodato de Rezende no ano de 2024, assim como na Escola de Inverno da FAFIS, um evento acadêmico que já

promoveu diversas ações de extensão tais como a Mostra do Núcleo de Astronomia da UFPA na EEEM Profa. Aracy Alves Dias e a Mostra PET-Física na EEEM Dr. Miguel de Santa Brígida no ano de 2023. Neste sentido, os projetos de extensão serão estruturados visando o atendimento à escola pública, a formação continuada de professores e a indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão que fundamenta a universidade.

Para o cumprimento da carga horária obrigatória de Extensão, Núcleo III, o Curso propõe a seguinte metodologia: i. A Coordenação do Curso irá manter uma lista atualizada de projetos de extensão em atividade que atendem aos critérios estabelecidos pela resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024; ii. Os discentes do curso de Licenciatura em Física serão orientados pela coordenação do curso a se inserirem na equipe de um ou mais projetos de extensão listados; iii. A carga horária dedicada pelo discente em cada projeto será contabilizada por meio de certificado de atuação, emitido pelo(a) coordenador(a) de cada projeto; iv. Caberá ao discente arquivar seus certificados de atuação; v. A creditação de Atividades Extensionistas I e Atividades Extensionistas II será feita mediante apresentação de certificação de carga horária de atuação à Coordenação de Extensão, obrigatoriamente, no semestre em que ele está alocado na matriz curricular, observando que as certificações apresentadas para creditação de Atividades Extensionistas I não poderá ser utilizada para creditação de Atividades Extensionistas II. Caberá ao Coordenador de Extensão acompanhar e validar as atividades de extensão dos alunos, zelando para que estas atividades articulem e possibilitem os aspectos elencados acima. Para que a carga horária das atividades de extensão seja validada, o aluno deverá submeter ao Coordenador de Extensão, para apreciação, um relatório de Atividades de Extensão, juntamente com a documentação comprobatória.

A Coordenação do Curso se compromete a garantir que o Curso irá dispor de projetos que absolvem em sua totalidade os alunos do curso de Licenciatura em Física promovendo atividades suficientes para que estes cumpram a carga horária requerida para a creditação das disciplinas Atividades Extensionistas I e Atividades Extensionistas II no semestre previsto. Esta metodologia promove ações continuadas de extensão e fomentam o engajamento dos discentes para a resolução de problemas vivenciados na realidade cotidiana da Educação Básica. Contribuindo assim para uma formação cidadã dos futuros professores e professoras.

## **POLÍTICA DE INCLUSÃO SOCIAL**

O curso de Licenciatura em Física desenvolve, promove e incentiva iniciativas que

contemplam o princípio da inclusão social para atender aos Direitos Humanos firmados em leis específicas, reforçando deste modo, seu papel social. A política de inclusão social é implementada por meio de: recursos didático-pedagógicos; acessibilidade às dependências físicas da Faculdade de Física e da Instituição; oferta de livros adequados aos portadores de deficiência visual; capacitação e qualificação de pessoal para atender as necessidades de alunos que a requeiram; oferta de cursos para a qualificação das ações didático-pedagógicas; oferta obrigatória da disciplina Libras; oferta de estrutura e suporte mínimos necessários aos discentes com deficiência ou transtornos para que estes possam cursar com o máximo de aproveitamento possível o seu Curso. Vale ainda ressaltar que o Curso, no intuito de oferecer uma formação mais humanista e cidadã aos Licenciandos em Física, dá destaque nas ementas do currículo à 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); à 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 à 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). Essas são discutidas e fomentadas de forma transversal nas diversas disciplinas como: Tópicos transversais em Educação; Educação e Relações Étnicas e Raciais; Direitos Humanos, Educação e Diversidade; Fundamentos Teórico-Metodológicos da Educação Especial; Fundamentos Sócio-Filosóficos da Educação; Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); Metodologia do Ensino e Organização Escolar; Política e Legislação Educacional; Processo Didático, Planejamento e Avaliação; Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem e Estágio Curricular Supervisionado I, II e III. Com o auxílio do Núcleo de Inclusão Social da UFPA (NIS) é possível, ainda, executar ações que visam superar barreiras físicas, atitudinais, pedagógicas e de comunicação ou informação que restrinjam a participação, o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos com deficiência, Transtorno Global de Desenvolvimento (TGD) e Altas Habilidades/Superdotação. Essas ações são amparadas na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, Decreto nº7.611/2011 (Brasil, 2011) e Lei n.13.146/2015 (Brasil, 2015). Em relação aos discentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), que constituem o grupo com menor número de ingressantes na UFPA, terão atenção especial dada à diversidade de suas especificidades e habilidades diferenciadas na comunicação, interesses e socialização, em conformidade com a Lei Berenice Piana nº 12.764/2012 (Brasil, 2012), que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA e estabeleceu diretrizes para a consecução em todos os níveis de ensino. Nessa direção, mais uma vez, o NIS auxilia para

que seja possível proporcionar aos alunos com TEA: atendimento individual para identificação das suas habilidades e dificuldades acadêmicas; sensibilização e orientação dos docentes, discentes e técnicos quanto às características do Transtorno para eliminar as barreiras atitudinais e combater a discriminação, restrição ou anulação do acesso ao conhecimento; atendimento e orientação aos familiares para fortalecer os vínculos entre família-instituição-aluno que servem de base para o desenvolvimento de sua autonomia e sua permanência na vida acadêmica; orientações aos gestores, professores, colegas de turma e monitores da Faculdade quanto às estratégias metodológicas e avaliativas que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social desse aluno; produção e divulgação de tecnologias assistivas de acordo com as necessidades formativas e pedagógicas, na área específica do educando; orientação às Faculdades para um plano de formação direcionada para a área de interesse do aluno autista para valorizar suas habilidades; oferta de cursos e oficinas de incentivo à formação e à qualificação capacitação de professores e gestores com conhecimentos especializados sobre o processo de ensino-aprendizagem dos alunos com Transtorno Globais do Desenvolvimento. Além disso, o NIS oferece, ainda, apoio psicopedagógico e de monitoria, com estratégias para melhor auxiliar o aluno a dar conta das demandas do desenho curricular do Curso e também acompanha, continuamente, o rendimento acadêmico para verificar os resultados, avanços, retrocessos e dificuldades nas atividades a fim de aprimorar estratégias para garantir o sucesso na aprendizagem. Nesse sentido, a Política de Inclusão Social do Curso se dá em duas frentes, uma delas no sentido de acolher com equidade todos os licenciandos e profissionais e a outra frente é no sentido de formar professores aptos a atuar na Educação Básica na perspectiva da educação com qualidade e inclusiva para os alunos com as mais diversas necessidades. Quanto aos estudantes indígenas e quilombolas, com a finalidade de minimizar as desigualdades sociais, étnico-raciais e contribuir para a permanência dos estudantes, os mesmos são orientados a buscar auxílio no Programa de Bolsa Permanência do Ministério da Educação, explicitado na Instrução Normativa nº 08/2024/SAEST/UFPA ? PROGRAMA DE BOLSA PERMANÊNCIA DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (PBP/MEC). Além desse, para os alunos estrangeiros, há a possibilidade de subsídios mediante o auxílio para estudantes estrangeiros - de Permanência e Moradia -, em acordo com Instrução Normativa nº 08/2024/SAEST/UFPA ? Programa de Bolsa Permanência do Ministério da Educação (PBP/MEC). Semelhantemente, para estudantes indígenas e quilombolas, estão à disposição o Auxílio Emergencial, modalidades Permanência e Moradia, disposto na Instrução Normativa nº 08/2024/SAEST/UFPA ? Programa de Bolsa Permanência do Ministério da Educação (PBP/MEC). No que se refere ao público alvo da Educação Especial, composto

por Pessoas com Deficiências ? PCD (visual, física, auditiva, intelectual e do Transtorno do Espectro do Autismo/TEA), o aluno é orientado sobre a possibilidade de aquisição de kits de tecnologia assistiva obtidos mediante solicitação, conforme Instrução Normativa nº 08/PROAES/UFPA de 15 de fevereiro de 2025. Esses kits são tidos como suporte no processo ensino-aprendizagem para inclusão do público da Educação Especial. A depender do caso, estudantes poderão ser encaminhados ao Programa Apoio Especializado e Individual (PAI), segundo consta na Instrução Normativa nº 03, de 15 de fevereiro de 2025. Os espaços do Campus Universitário de Salinópolis e da Casa de Cultura Fonte do Caranã contam com acessibilidade organizacional e de mobiliário. No Campus Salinópolis, podemos destacar espaço de circulação para pessoas com cadeira de rodas na Biblioteca, além da disponibilização de cabine individual de estudo para PCD. A Casa de Cultura possui elevador, piso tátil e placas de sinalização tátil em Braille. No auditório da Casa de Cultura há rampa de acesso para pessoas em cadeira de rodas e cadeiras para obesos(as). Ambos os espaços são equipados com banheiros acessíveis para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Outra conduta institucional foi a aprovação da Resolução n. 5.799 de 19 de setembro de 2024, que regulamenta o Regime Acadêmico Diferenciado para Inclusão e Permanência de Estudantes de Graduação (RADIP-EG) da Universidade Federal do Pará (UFPA), com normas gerais e específicas para a permanência qualificada de estudantes: I ? com deficiência; II ? com doenças raras e crônicas; III ? com transtornos mentais graves; IV ? com transtornos do neurodesenvolvimento; V ? gestantes e puérperas; VI ? com altas habilidades/superdotação e VII ? mães e pais de filhos(as) nas condições com deficiência, com doenças raras e crônicas, com transtornos mentais graves e com transtornos do neurodesenvolvimento.

O RADIP-EG poderá ser concedido ao(à) estudante requerente que se encontrar em uma ou mais das seguintes condições, permanentes ou transitórias, especificadas anteriormente, que comprometam, significativamente, a sua permanência, acarretando barreiras acadêmicas que impactam no prosseguimento de seus estudos no ritmo previsto na proposta formativa do curso, de forma qualificada na UFPA, devendo estar em consonância com os projetos pedagógicos e com as diretrizes curriculares nacionais de cada curso, por meio das modalidades: I ? flexibilização das regras do Regulamento do Ensino de Graduação; II ? adaptações razoáveis ou de complementação por meio de estratégias metodológicas/didáticas diferenciadas e; III ? aceleração específica para estudantes com altas habilidades/superdotação (Art. 30).

## **POLÍTICA DE EGRESSO**

O curso de Licenciatura em Física está inserido no Programa de Acompanhamento de Egressos da UFPA, política institucionalizada no âmbito desta Universidade e as diretrizes e atividades rotineiras deste Programa são adotadas pelo curso de Licenciatura em Física. Os objetivos deste Programa são:

1. Avaliar o desempenho dos cursos de graduação por meio de pesquisa para acompanhamento da carreira profissional e/ou formação continuada que tange à qualidade da formação e ao impacto na inserção profissional do egresso no mercado de trabalho;
2. Estabelecer políticas institucionais para a implantação de uma comissão de acompanhamento de egressos em cada Unidade Acadêmica da UFPA;
3. Divulgar, ações institucionais para os egressos da UFPA: cursos de pós-graduação, cursos de extensão, oportunidades profissionais, concursos, eventos, etc.

As informações dos egressos são coletadas através do Portal do Egresso, que pode ser acessado através de <https://egressos.ufpa.br/>. As informações obtidas através deste portal serão utilizadas para avaliação e planejamento das atividades da faculdade.

Além do programa institucional, a Coordenação do Curso irá fazer um acompanhamento de seus egressos através de um canal de comunicação direto. Será organizado um cadastro de egressos do curso, que será alimentado anualmente para inclusão dos dados dos novos egressos e atualização dos dados dos egressos mais antigos. Este cadastro será utilizado para envio regular de questionários de acompanhamento online. Também será organizado anualmente um evento em formato híbrido (presencial e online) onde todos os egressos cadastrados serão convidados a participar e terão espaço para relatar sobre as oportunidades de crescimento profissional decorrentes da conclusão da graduação, compartilhando sua experiência com os graduandos do curso.

## **PLANEJAMENTO DO TRABALHO DOCENTE**

O planejamento do trabalho docente e demais assuntos relacionados às 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, 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 Universitário de Salinópolis, para que

estes possam planejar e desenvolver com êxito e satisfação suas funções enquanto docentes, respeitando-se também as características e perfil da Faculdade e, principalmente, do corpo docente. A Faculdade de Física reunirá no início de cada período letivo, ou sempre que se fizer necessário, os docentes responsáveis pelas atividades curriculares a fim 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. Destaca-se também que, anualmente, a PROEG promove reuniões de monitoramento da graduação, expondo dados específicos do Curso e dos resultados das avaliações internas realizadas no último ano letivo.

Os docentes do Curso também têm acesso aos programas institucionais da UFPA para formação continuada, como os cursos de aperfeiçoamento ofertados regularmente pela Diretoria de Capacitação e Desenvolvimento (CAPACIT), Subunidade integrante da Pró-Reitoria de Desenvolvimento e Gestão de Pessoal (PROGEP), além de gozarem do direito de licença para Pós-graduação e licença Capacitação.

A UFPA realiza regularmente os Fóruns de Graduação e das Licenciaturas para compartilhamento de ideias, informações e conhecimentos sobre temáticas de relevância e interesse para Dirigentes da gestão superior, Dirigentes das Unidades e Subunidades Acadêmicas que ofertam o ensino de graduação, Coordenadores de Curso, Servidores Técnicos em Assuntos Educacionais, Pedagogos, Representantes de Núcleos Docentes Estruturantes (NDE) e convidados, todos envolvidos com o ensino de graduação da UFPA. Consiste em ação tática, na qual a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROEG) promove o intercâmbio entre as diferentes realidades acadêmicas que compõem a UFPA Multicampi, com o objetivo de socializar, refletir e trocar experiências sobre questões acadêmicas e pedagógicas ligadas à temáticas atuais do ensino de graduação, que tendem a ser potenciais catalisadoras de mudanças com vistas à excelência acadêmica na UFPA. As informações e experiências trocadas nestes eventos servem de subsídio para o planejamento de ações da Faculdade.

## **SISTEMA DE AVALIAÇÃO**

### **A. AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM**

O processo de avaliação se faz necessário em qualquer área do ensino nos seus diferentes níveis e modalidades e nos vários segmentos que compõem sua estrutura, assim como na

formação de todo e qualquer profissional. A avaliação é essencial para o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem e para a estruturação e reestruturação do Curso, para a melhor qualificação do profissional licenciado em Física, tendo em vista que ele possivelmente irá reproduzir suas experiências ocorridas no curso, quando estiver atuando profissionalmente. A avaliação da aprendizagem é processual e diagnóstica e deve ser planejada e executada de acordo com as habilidades requeridas para o egresso neste PPC. Para tanto, é preciso avaliar o aprendizado individual do aluno, assim como em grupo. 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, participação em seminários, testes escritos e/ou orais, provas escritas e/ou práticas, produções textuais, de fichas de leituras, mapas mentais, relatórios e por outras metodologias e técnicas capazes de, eficientemente, mensurar o desempenho do educando, seja em sua formação ou no âmbito de sua atuação. Dessa avaliação resultarão 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 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) e 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 Física do Campus Universitário de Salinópolis.

São indicados os conceitos Sem Frequência (SF) para estudantes que não obtiveram o mínimo de 75% de frequência e Sem Avaliação (SA) para estudantes que não obtiveram o mínimo de avaliações esperadas. O aluno deve realizar pelo menos duas avaliações durante o semestre, sendo possível solicitar uma segunda chamada dos exames à Secretaria Integrada de Graduação do Campus em até 72 horas úteis após a primeira chamada, conforme disposto no Art. 102, Parágrafo Único da Resolução n. 4.399/2013 (CONSEPE/UFPA, 2013). O Regulamento de Ensino de Graduação prevê a possibilidade de Avaliação Substitutiva para os estudantes que tenham frequência igual ou superior a 75%, porém, SEM CONCEITO para aprovação nas atividades curriculares. Cada professor é responsável por definir os instrumentos e as orientações para a aplicação dessa avaliação, que deve substituir o conceito final até 5 (cinco) dias após a conclusão do processo. Após a atribuição e o lançamento dos conceitos, os materiais de avaliação, contendo as notas e o visto dos



docentes responsáveis, devem ser devolvidos aos estudantes, mediante recibo na folha de frequência da avaliação. Esse procedimento garante ao estudante o direito de solicitar a revisão do conceito, no prazo máximo de até 72 horas úteis a partir da devolução, devendo apresentar, quando necessário, o material avaliado e justificativa. A revisão de conceito deve ser solicitada por meio de requerimento formalizado pelo discente junto à Secretaria Integrada, em até três (3) dias após a divulgação do conceito, de acordo com o Regimento Geral da UFPA. O processo é analisado por uma Comissão composta por 3 (três) docentes, nomeada pela Direção da Faculdade, excetuando-se o docente envolvido no processo. A Comissão ouvirá o docente e o discente, e outros que considere necessário, para emitir parecer conclusivo, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis. Os procedimentos avaliativos devem ser compreendidos como elementos destinados à busca contínua e sistemática do desenvolvimento individual e coletivo, aceitando-os como parte integrante de uma dinâmica em constante evolução, tanto no processo ensino-aprendizagem quanto na organização institucional. A avaliação deve estar relacionada a parâmetros qualitativos, corretivos e não ser punitiva. Deve ser vista como um processo contínuo e aberto de verificação do desempenho do corpo docente, discente, pessoal administrativo e das condições gerais de funcionamento do Curso. Isso inclui, entre outros pontos, a disponibilidade e adequação do espaço físico, o acervo bibliográfico e a infraestrutura de laboratórios. Neste sentido, é de suma importância que seja feita a devolutiva de qualquer meio avaliativo acima citado (apresentação de seminários, provas, lista de exercícios, arguições orais, produção de textos técnico-científicos individuais e coletivos, participação discente em discussões em aula, elaboração de monografias e relatórios) o mais breve possível após a realização da mesma dentro de um prazo de 3 semanas. Também é fortemente sugerido que a devolutiva seja aproveitada como um momento de aprendizado discutindo-se as respostas esperadas, erros cometidos, permitindo assim que os alunos possam avaliar seu próprio desempenho e, até mesmo, a avaliação em si. Neste sentido, todos os elementos envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem devem passar por uma avaliação contínua. As dimensões curriculares, organizacionais e da docência devem exercitar permanentemente os processos avaliativos, buscando uma constante melhora qualitativa, valorizando a formação do estudante, a instituição pública e seus integrantes. Será conduzida de maneira inclusiva e flexível, com a participação efetiva de todos, respeitando as dificuldades e limitações específicas de cada um. Alunos TEA terão avaliação adaptada conforme suas necessidades individuais, que podem ser realizadas em ambientes reservados e com baixa estimulação sensorial, com a oferta de tempo adicional para a realização das provas, e os enunciados das questões serão apresentados de forma clara e objetiva, com a possibilidade de uso de

recursos visuais ou tecnológicos que auxiliem na compreensão do conteúdo. Também poderá ser considerada a realização de avaliações orais, caso o aluno se sinta mais confortável com essa opção. Para os alunos com TDAH serão adotadas estratégias que minimizem distrações durante as avaliações, como a possibilidade de realizar provas também em locais reservados. Haverá flexibilidade no tempo para conclusão das avaliações e a disponibilização de pausas programadas, se necessário. As avaliações poderão ser fragmentadas em etapas menores, facilitando a concentração e a organização do raciocínio. Será dada atenção especial à clareza dos enunciados e à adequação do volume de conteúdo avaliado em cada prova. Para os alunos Indígenas e Quilombolas serão considerados os contextos socioculturais e a diversidade de saberes desses grupos. As avaliações poderão ser adaptadas para valorizar o conhecimento tradicional e as experiências de vida dos estudantes, incorporando metodologias que dialoguem com suas realidades. Serão promovidas discussões para integrar aspectos culturais relevantes e a avaliação poderá incluir formas de expressão alternativas, como apresentações orais, trabalhos escritos ou produção de maquetes e modelos. A Direção da Faculdade também estará aberta ao diálogo, com os estudantes e seus familiares, para ajustar as estratégias avaliativas e assegurar que todos tenham oportunidade de demonstrar sua aprendizagem.

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 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, a fim 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 referência ao processo de ensino como um todo. O conjunto de informações coletadas nos formulários será consolidado e os dados obtidos serão disponibilizados aos interessados. Além disso, a análise desses resultados servirá como base para melhorar o 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 avaliação 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 auto avaliação. 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. Estes dados servirão como um importante instrumento de avaliação do processo de ensino, porém não se extenuam apenas em si, sendo complementares a esta avaliação. Os resultados obtidos contribuirão para a melhoria das ações que visem a excelência na qualidade do ensino, o aumento do desempenho acadêmico e conseqüentemente do índice de sucesso do curso.

## **B. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO**

As atividades desenvolvidas no transcorrer dos períodos letivos terão como documento referência o Projeto Pedagógico do Curso, o qual será continuamente analisado e avaliado no que tange à concretização dos objetivos, ao desenvolvimento de competências e habilidades previstas no currículo e nas diretrizes curriculares nacionais. O Projeto Pedagógico 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 dar-se-á nas ocasiões das avaliações semestrais devendo contar com a participação do Núcleo Docente Estruturante (NDE), da Coordenação 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 infraestrutura em que as

mesmas se desenvolveram. Caso existam proposições que impliquem em modificações do Projeto Pedagógico, 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.

A avaliação deste PPC será subsidiada por avaliações externas promovidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), pelo Programa AVALIA/PROEG/UFPA, pelos Relatórios de Auto Avaliação Institucional da Comissão Própria de Avaliação (CPA), pelo relatório de pesquisa com os Egressos do Curso. De acordo com a Resolução n. 4.399 - CONSEPE de 14 de maio de 2013, os cursos de graduação da UFPA deverão implementar o planejamento e a avaliação como procedimentos necessários e permanentes para a organização curricular e o processo de ensino e aprendizagem. O Curso de Física faz uso dos resultados do AVALIA/PROEG/UFPA, no qual docentes e discentes opinam sobre o ensino na Universidade, por meio de questionários on-line que são preenchidos ao final do período letivo, na plataforma eletrônica no sistema acadêmico SIGAA. Os resultados dessa avaliação revelam práticas e procedimentos que impactam na qualidade do ensino, além de apontar oportunidades de melhoria que orientam o planejamento dos períodos letivos. Outro elemento avaliativo que subsidia o Curso, é a avaliação deste pelo INEP/ MEC no âmbito do seu processo de reconhecimento, conforme estabelecem os indicadores do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância, publicado em agosto de 2015, pelo INEP.

## **DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL**

## A. DOCENTES

Nome	Titulação máxima	Área de Concentração	Regime de Trabalho
Brenda Fernanda Honorato de Oliveira	Mestre	Físico-Química e Engenharia Química	40 horas
Caio Filipe Bezerra Macedo	Doutor	Física de Partículas e Campos	Dedicação Exclusiva
Carolina Loureiro Benone	Doutor	Física de Partículas e Campos	Dedicação Exclusiva
Cledson Santana Lopes Gonçalves	Doutor	Física	Dedicação Exclusiva
Daniana de Costa	Doutor	Educação Matemática	Dedicação Exclusiva
Edinaldo Teixeira	Doutor	Física do Estado Sólido	Dedicação Exclusiva
Leandro Amador de Oliveira	Doutor	Física - Mecânica dos Fluidos	Dedicação Exclusiva
Lília Cristina dos Santos Diniz Alves	Doutor	Educação Matemática	Dedicação Exclusiva
Saulo de Mesquita Diles	Doutor	Física Teórica e Ensino de Física	Dedicação Exclusiva
Thiago Rafael da Silva Moura	Doutor	Física Estatística	Dedicação Exclusiva

## B. TÉCNICOS

O Corpo Técnico-Administrativo atualmente é composto por: 01 (um) Administrador, 01 (um) Desenhista - Projetista, 01 (um) Contador, 07 (sete) Assistentes em Administração, 02 (dois) Bibliotecários - Documentaristas, 01 (um) Técnico em Assuntos Educacionais, 03 (dois) Técnicos de Laboratório de Área, 02 (dois) Engenheiros - Área, 01 (um) Técnico de Tecnologia da Informação e 01 (um) Assistente Social.

## **DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA**

## A. INSTALAÇÕES

Descrição	Tipo de Instalação	Capacidade de Alunos	Utilização	Quantidade
Sala de aula medindo 48m <sup>2</sup> , forrada, com piso antiderrapante, iluminação natural e artificial, refrigerada com capacidade para 50 alunos por turno, e com total acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	Sala	50	Aula	4
Biblioteca, com capacidade para 40 alunos, 4 cabines individuais, sendo uma para PCD, livros, computadores, área de estudo e pesquisa, iluminação natural e artificial e refrigerada.	Sala	40	Aula	1
Sala da Direção da Faculdade com iluminação natural e artificial e refrigerada com total acessibilidade.	Sala	2	Orientação acadêmica	1
Área de convivência. Espaço aberto com 287,98 m <sup>2</sup> , com iluminação artificial e natural.	Sala	150	Aula	1
Centro Acadêmico. Sala com 12,14 m <sup>2</sup> , com iluminação artificial e natural e refrigeração.	Sala	2	Administrativa	1
Auditório Casa de Cultura. Espaço com 165,22 m <sup>2</sup> , com iluminação artificial e natural, refrigeração e total acessibilidade.	Sala	100	Aula	1
Salas compartilhadas para Professores. Espaço com iluminação artificial e natural e refrigeração.	Sala	10	Administrativa	2
Sala de Reuniões. Sala com 62,92 m <sup>2</sup> , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração.	Sala	60	Reunião	1
Divisão de Apoio Estudantil. Espaço com iluminação artificial e natural e refrigeração.	Sala	4	Orientação acadêmica	1
Laboratório de Informática com 54,20m <sup>2</sup> , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	Laboratório	21	Aula	1
Laboratório de Física com 48m <sup>2</sup> , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	Laboratório	16	Aula	1
Laboratório de Química com 48m <sup>2</sup> , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	Laboratório	16	Aula	1
Laboratório de Práticas Pedagógicas das Licenciaturas. Espaço com 23,91 m <sup>2</sup> , com iluminação artificial e natural e refrigeração.	Laboratório	16	Aula	1
Laboratório do grupo de pesquisa Gravitas. Espaço com iluminação artificial e natural e refrigeração.	Laboratório	4	Aula	1
Laboratório de Inovação Interdisciplinar ? LabX/UFGA. Espaço com iluminação artificial e natural e refrigeração.	Laboratório	16	Aula	1
Secretaria Integrada. Sala para atendimento a comunidade acadêmica e demais membros da instituição, com iluminação artificial e natural e refrigeração.	Secretaria	2	Administrativa	1

## B. RECURSOS MATERIAIS

<b>Instalação</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Disponibilidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Complemento</b>
Auditório Casa de Cultura. Espaço com 165,22 m <sup>2</sup> , com iluminação artificial e natural, refrigeração e total acessibilidade.	Outros	Cedido	100	Cadeiras com prancheta retrátil
	datashow	Cedido	1	
	Notebook	Cedido	1	
	caixa amplificadora	Cedido	2	
	Outros	Cedido	1	Mesa de som
	Microfone	Cedido	2	
Biblioteca, com capacidade para 40 alunos, 4 cabines individuais, sendo uma para PCD, livros, computadores, área de estudo e pesquisa, iluminação natural e artificial e refrigerada.	mesa	Cedido	18	
	computador	Cedido	13	
	Impressora	Cedido	1	
Divisão de Apoio Estudantil. Espaço com iluminação artificial e natural e refrigeração.	computador	Cedido	2	
	mesa	Cedido	2	
Laboratório de Física com 48m <sup>2</sup> , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	computador	Cedido	1	
	mesa	Cedido	5	
	Outros	Cedido	2	Armários
	Impressora	Cedido	1	
	Notebook	Cedido	1	
Laboratório de Informática com 54,20m <sup>2</sup> , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	Outros	Cedido	2	Armários
	computador	Cedido	17	
	mesa	Cedido	16	
Laboratório de Práticas Pedagógicas das Licenciaturas. Espaço com 23,91 m <sup>2</sup> , com iluminação artificial e natural e refrigeração.	Outros	Cedido	1	Armário
	mesa	Cedido	1	
	Outros	Cedido	16	Carteiras Escolares
	Outros	Cedido	1	Quadro de vidro
Laboratório de Química com 48m <sup>2</sup> , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	mesa	Cedido	1	
	computador	Cedido	1	
	Outros	Cedido	2	Armários
	Impressora	Cedido	1	
Laboratório do grupo de pesquisa Gravitas. Espaço com iluminação artificial e natural e refrigeração.	mesa	Cedido	4	
	Outros	Cedido	4	Armários
Sala da Direção da Faculdade com iluminação natural e artificial e refrigerada com total acessibilidade.	Outros	Cedido	2	Armários
	computador	Cedido	2	
	mesa	Cedido	2	
	Impressora	Cedido	1	
	datashow	Cedido	1	
	caixa amplificadora	Cedido	1	
Sala de aula medindo 48m <sup>2</sup> , forrada, com piso antiderrapante, iluminação	mesa	Cedido	4	Quantidade considerando as quatro salas de aula.

<b>Instalação</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Disponibilidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Complemento</b>
natural e artificial, refrigerada com capacidade para 50 alunos por turno, e com total acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	Outros	Cedido	145	Carteiras Escolares. Quantidade considerando as quatro salas de aula.
	Outros	Cedido	4	Quantidade considerando as quatro salas de aula.
Sala de Reuniões. Sala com 62,92 m <sup>2</sup> , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração.	Outros	Cedido	1	Armário
	Outros	Cedido	40	Carteiras e mesas escolares
	mesa	Cedido	1	
	Outros	Cedido	1	Quadro de vidro
Salas compartilhadas para Professores. Espaço com iluminação artificial e natural e refrigeração.	mesa	Cedido	19	Quantidade existente considerando as duas salas compartilhadas para professores.
	Outros	Cedido	11	Mesas. Quantidade existente considerando as duas salas compartilhadas para professores.
	computador	Cedido	7	Quantidade existente considerando as duas salas compartilhadas para professores.
	Impressora	Cedido	8	Quantidade existente considerando as duas salas compartilhadas para professores.
	Notebook	Cedido	7	Quantidade existente considerando as duas salas compartilhadas para professores.
Secretaria Integrada. Sala para atendimento a comunidade acadêmica e demais membros da instituição, com iluminação artificial e natural e refrigeração.	Outros	Cedido	2	Armários
	computador	Cedido	2	
	mesa	Cedido	2	
	Impressora	Cedido	1	

### **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/CP 009/2001, Brasília, 08 de maio de 2001.

BRASIL: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 04/2024, Brasília, 29 de Maio de 2024.

BRASIL: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 07/2018, Brasília, 18 de Dezembro de 2018.



BRASIL: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 1.304/2001. : Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos Física. Despacho do Ministro em 4/12/2001, publicado no Diário Oficial da União de 7/12/2001, 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.

M. A. Moreira, ?Grandes desafios para o ensino da física na educação contemporânea,? Revista do professor de física, vol. 1, no. 1, pp. 1?13, 2017.

M. M. Nascimento, ?O professor de física na escola pública estadual brasileira: desigualdades reveladas pelo censo escolar de 2018,? Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 42, p. e20200187, 2020.

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

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 Nº. 4.399 de 14 de maio de 2013.

UFPA: Pró-reitoria de Ensino de Graduação. Instrução Normativa 02/2023, Belém, 21 de dezembro de 2023.