



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) foi criada pela Lei nº 3.191, de 2 de julho de 1957, sancionada pelo então Presidente da República Juscelino Kubitschek de Oliveira, após cinco anos de tramitação legislativa. Inicialmente, reuniu sete faculdades existentes em Belém, oriundas de instituições federais, estaduais e privadas: Medicina, Direito, Farmácia, Engenharia, Odontologia, Filosofia, Ciências e Letras, e Ciências Econômicas, Contábeis e Atuariais.

Dezoito meses após sua criação, a Universidade do Pará foi solenemente instalada em sessão presidida pelo Presidente Kubitschek, no Teatro da Paz, em 31 de janeiro de 1959. Essa instalação teve caráter simbólico, uma vez que o Decreto nº 42.427, de 12 de outubro de 1957, já havia aprovado o primeiro Estatuto da Universidade, que definia sua política educacional. Desde 28 de novembro de 1957, Mário Braga Henriques já exercia o cargo de reitor, função que ocupou até dezembro de 1960. Em 19 de dezembro de 1960, José Rodrigues da Silveira Netto assumiu a Reitoria, cargo que exerceu até julho de 1969. Sua gestão foi marcada por importantes mudanças estruturais e acadêmicas na Instituição.

A primeira reforma estatutária da Universidade ocorreu em setembro de 1963, com a publicação do novo Estatuto no Diário Oficial da União. Dois meses depois, a UFPA foi reestruturada pela Lei nº 4.283, de 18 de novembro de 1963. Esse período foi caracterizado pela implantação de novos cursos e atividades, visando ao desenvolvimento regional e ao aperfeiçoamento das atividades-fim da Instituição: ensino, pesquisa e extensão.

Uma nova proposta de reestruturação foi apresentada ao Conselho Federal de Educação em 1968, em consonância com as Leis nº 5.539 e nº 5.540/68, que estabeleceram novos critérios para o funcionamento das universidades brasileiras.

Entre julho de 1969 e junho de 1973, o Reitor foi Aloysio da Costa Chaves. Durante sua gestão, o Decreto nº 65.880, de 16 de dezembro de 1969, aprovou o novo plano de reestruturação da UFPA. Um dos elementos centrais desse plano foi a criação dos Centros e a extinção das antigas Faculdades, bem como a definição das funções dos Departamentos.

Em 2 de setembro de 1970, o Conselho Federal de Educação aprovou, por meio da Portaria nº 1.307/70, o Regimento Geral da UFPA. Entre 1976 e 1977, foi realizada uma revisão regimental para atender a disposições legais supervenientes, resultando em novo regimento aprovado pelo Parecer nº 1.854/77 e publicado no Diário Oficial do Estado em 18 de julho de 1978.

Durante a década de 1970, vários reitores contribuíram para o fortalecimento institucional da UFPA: Clóvis Cunha da Gama Malcher (1973 1977), Aracy Amazonas Barretto (1977 1981) e Daniel Queima Coelho de Souza (1981 1985).

Em 1985, o Regimento da Reitoria foi reformulado, com aprovação da Resolução nº 549 do Conselho Universitário, passando a vigorar até os dias atuais.

Na sequência, ocuparam a Reitoria: José Seixas Lourenço (1985 1989), Nilson Pinto de Oliveira (1989 1993), Marcos Ximenes Ponte (1993 1997) e Cristovam Wanderley Picanço Diniz (1997 2001).

Alex Bolonha Fiúza de Mello foi reitor por dois mandatos consecutivos (2001 2009). Posteriormente, Carlos Edilson de Almeida Maneschy também foi reitor por dois mandatos: o primeiro de 2009 a 2013, e o segundo até 2016, quando renunciou para concorrer ao cargo de prefeito de Belém. Em seu lugar, assumiu interinamente o vice-reitor Horácio Schneider, entre 17 de maio e 5 de outubro de 2016.

Emmanuel Zagury Tourinho foi eleito reitor para o quadriênio 2016 2020 e reeleito para o período de 2020 2024. O atual reitor é o Prof. Dr. Gilmar Pereira da Silva, eleito para o quadriênio 2024 2028.

A UFPA é uma das maiores instituições da Amazônia. Atualmente, além do campus de Belém, conta com 11 campi localizados nos municípios de Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Bragança, Breves, Cametá, Capanema, Castanhal, Salinópolis, Soure e Tucuruí. A estrutura institucional compreende 14 Institutos (sendo 2 nos campi do interior), 6 Núcleos, 34 bibliotecas universitárias (das quais 26 estão em Belém), 2 hospitais universitários e 1 escola de aplicação.

A estrutura multicampi favorece a realização de sua missão institucional, definida no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2016 2025, a saber:

Produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade inclusiva e sustentável, fundamentando-se nos princípios da universalização do conhecimento; respeito à diversidade étnica, cultural, biológica, de gênero e de orientação sexual; pluralismo de ideias e pensamento; ensino público e gratuito; indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; flexibilidade de métodos, critérios e procedimentos acadêmicos; excelência acadêmica; defesa dos direitos humanos; e preservação do meio ambiente.

O Campus Universitário de Ananindeua, local de oferta do curso de Licenciatura em Física, foi criado por meio da Resolução nº 717, de 12 de agosto de 2013. Sua proposta é investir na formação profissional e tecnológica, em resposta às transformações sociais no estado do Pará, especialmente no município de Ananindeua e na Região Metropolitana de Belém, que abrange também os municípios de Marituba, Benevides, Santa Isabel, Santa Bárbara e localidades próximas, como o distrito de Benfica.

O curso de Licenciatura em Física foi ofertado pela primeira vez no processo seletivo de 2016. A missão da Faculdade de Física é proporcionar aos discentes uma formação acadêmica ampla e interdisciplinar, com sólida base científica e didática, em consonância com a tríade ensino, pesquisa e extensão da UFPA.

O curso foi criado pela Portaria nº 938, de 2 de dezembro de 2015, e teve seu reconhecimento oficializado pela Portaria nº 1.409, de 1º de dezembro de 2021, sob o número de registro 2018397 no Ministério da Educação (MEC).

JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

A oferta do curso justifica-se pelos indicadores que evidenciam a inadequação da formação docente para o Ensino Médio no Brasil. Dados apontam que apenas 53,1% das turmas são atendidas por professores com formação adequada (BRASIL, 2021, p. 46). Situação semelhante ocorre na disciplina de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental, em que somente 66% das turmas contam com professores formados na área, conforme o Resumo Técnico do Censo Escolar da Educação Básica (BRASIL, 2021, p. 43).

No Pará, o cenário é igualmente preocupante: apenas 59,9% das turmas do Ensino Médio têm acesso a professores formados em Licenciatura em Física. Nos anos finais do Ensino Fundamental, 56,7% das turmas também enfrentam problemas decorrentes da inadequação na formação docente (BRASIL, 2022). Além disso, segundo o mesmo levantamento, apenas 33,2% dos docentes que atuam na Educação Básica no Pará possuem formação em nível de pós-graduação.

Diante desse panorama, a Faculdade de Física da UFPA assume o compromisso de oferecer uma formação sólida, atualizada e de excelência, de modo a preparar seus egressos tanto para a atuação na docência quanto para a continuidade de estudos em programas de pós-graduação.

O corpo docente da Faculdade é altamente qualificado e desenvolve, de forma contínua, projetos de pesquisa, ensino e extensão com uma abordagem interdisciplinar. Esses projetos estão alinhados à Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), especialmente ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 4 Educação de Qualidade, que visa a [...] garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Dessa forma, o curso contribui significativamente para a qualificação dos docentes no Estado do Pará, promovendo uma formação que considera as especificidades da realidade educacional amazônica, sem negligenciar os contextos de outras regiões do país.

Desde 2016, o curso de Licenciatura em Física, ofertado no Campus Universitário de Ananindeua, tem sido desenvolvido de forma contínua e consistente, desempenhando um papel fundamental na formação de professores para a Educação Básica. Sua atuação tem

contribuído para ampliar o número de docentes licenciados em Física, tanto na Região Metropolitana de Belém quanto em municípios mais afastados.

GESTÃO DO CURSO

A. DIREÇÃO DA FACULDADE

A Direção da Faculdade de Física, composta por um (a) Diretor (a) e um (a) Vice-Diretor (a), é estabelecida por eleição para mandatos de dois anos, podendo ser reconduzida uma vez por igual período. Somente poderão concorrer aos cargos professores efetivos do quadro permanente da UFPA, em pleno exercício de suas funções, e que integrem o corpo docente da Faculdade de Física do Campus Universitário de Ananindeua.

Compete ao(à) Diretor(a):

1. Coordenar as atividades acadêmicas e administrativas do curso;
2. Representar a subunidade junto às instâncias da UFPA e a outras instituições públicas ou privadas;
3. Cumprir e fazer cumprir as disposições do Estatuto, do Regimento Geral da UFPA, das deliberações dos colegiados superiores e do Conselho da Faculdade;
4. Distribuir o pessoal técnico-administrativo lotado na Faculdade e assinar documentos oficiais;
5. Exercer o poder disciplinar, conforme a legislação vigente, quando necessário;
6. Participar dos Fóruns de Licenciatura da UFPA, realizados anualmente, bem como de outros fóruns e eventos correlatos;
7. Convocar e presidir as reuniões do Conselho da Faculdade;
8. Instituir comissões, por delegação ou não do Conselho da Faculdade, para estudo de temas e execução de projetos específicos;
9. Dirigir os serviços administrativos, financeiros, patrimoniais e de recursos humanos da Faculdade, bem como presidir o Conselho Deliberativo da Faculdade de Física;
10. Resolver casos omissos, ad referendum do Conselho da Faculdade, os quais deverão ser posteriormente apreciados e homologados por esse colegiado; e
11. Presidir o Núcleo Docente Estruturante (NDE).

A Direção deve apresentar, durante a última reunião do ano, um relatório das atividades desenvolvidas e o planejamento preliminar das ações acadêmicas e administrativas para o

ano seguinte. Esse planejamento deverá ser discutido coletivamente, podendo receber propostas de professores, técnicos e representantes discentes, de modo a garantir um plano anual construído de forma participativa. Após essa reunião, o plano poderá ser reorganizado e divulgado para a comunidade acadêmica. Encerrado o ano letivo, a Direção deverá apresentar o relatório de atividades ao Conselho Deliberativo do Campus Universitário de Ananindeua.

Em situações de urgência, a Direção pode adotar medidas indispensáveis ad referendum do Conselho da Faculdade, submetendo os atos à ratificação pelo colegiado no prazo máximo de 10 (dez) dias.

Além disso, cabe à Direção realizar atendimento a discentes e docentes, prestando orientações, esclarecimentos, fornecendo documentos, divulgando informações acadêmicas e administrativas, bem como repassando comunicados da Coordenação do Campus Universitário de Ananindeua e de outras instâncias da UFPA, com destaque para os prazos essenciais ao bom andamento das atividades acadêmicas.

Anualmente, Direção deve apresentar um Plano de Ação, com o objetivo de organizar e sistematizar as iniciativas necessárias à garantia dos princípios do direito à educação, à formação de profissionais de acordo com o perfil delineado no PPC e à oferta de uma educação pública, gratuita e de qualidade.

O Plano de Ação está estruturado em três eixos:

1. Gestão e Organização
2. Pedagógico
3. Político e Institucional

A avaliação contínua desse plano permite verificar quais ações estão sendo eficazes, bem como quais devem ser ajustadas ou substituídas pelo Diretor.

B. VICE DIREÇÃO DA FACULDADE

Compete ao(à) Vice-Diretor(a):

1. Substituir o(a) Diretor(a) em suas ausências e impedimentos;
2. Colaborar com o(a) Diretor(a) na coordenação das atividades acadêmicas e administrativas; e
3. Desempenhar as funções que lhe forem delegadas pelo(a) Diretor(a) ou determinadas pelo Conselho da Faculdade.

Em casos de ausência simultânea do(a) Diretor(a) e do(a) Vice-Diretor(a), suas atribuições serão exercidas pelo(a) Decano(a) do órgão colegiado. Em caso de vacância dos cargos, será realizado novo processo eleitoral.

C. COORDENAÇÃO DO CURSO

A Coordenação do curso será realizada pelo diretor (a) da Faculdade.

D. COLEGIADO DO CURSO

O Conselho da Faculdade de Física é o órgão de deliberação em primeira instância da unidade. É presidido pelo(a) Diretor(a) da Faculdade e composto por:

Diretor(a);

Vice-Diretor(a);

Todos(as) os(as) docentes da subunidade;

Um(a) técnico(a) administrativo(a);

Um(a) técnico(a) de laboratório de Física; e

Um(a) representante discente.

O Conselho reúne-se ordinariamente, no mínimo, uma vez por mês, e suas decisões são registradas em atas.

Compete ao Conselho da Faculdade de Física:

- I. Deliberar sobre o Projeto Político-Pedagógico (PPC) do curso;
- II. Deliberar sobre a lista de oferta das disciplinas e a distribuição de docentes por turma;
- III. Autorizar a participação de docentes em cursos, eventos e ações de capacitação;
- IV. Deliberar sobre programas e projetos de ensino, pesquisa, extensão, cultura e artes

propostos por seus responsáveis;

V. Deliberar sobre a participação de docentes e técnico-administrativos nas atividades acadêmicas e administrativas;

VI. Deliberar sobre o Calendário Acadêmico da subunidade, em conformidade com o calendário institucional da UFPA;

VII. Deliberar sobre o Plano de Desenvolvimento da subunidade;

VIII. Deliberar sobre o Plano de Ação Anual da subunidade;

IX. Deliberar sobre o Relatório Anual de Atividades da subunidade;

X. Organizar e conduzir o processo de eleição dos representantes da subunidade nos Conselhos Superiores da UFPA;

XI. Regulamentar e executar o processo de consulta para escolha da Direção da subunidade;

XII. Organizar e realizar o processo de eleição da Direção da Faculdade; e

XIII. Delegar atribuições conforme necessidade e deliberação colegiada.

E. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) da Faculdade de Física segue as diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 4.908, de 21 de março de 2017, do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Pará. Atualmente, o NDE está instituído pela Portaria nº 186, de 26 de dezembro de 2023, do Campus Universitário de Ananindeua.

Todos os integrantes do NDE são doutores e possuem regime de trabalho de 40 horas com Dedicação Exclusiva.

A presidência do NDE é responsável por organizar um cronograma anual, com pelo menos duas reuniões ordinárias, uma por semestre. Reuniões podem ser convocadas sempre que necessário.

As atribuições do NDE incluem:

I. Acompanhar o desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso (PPC);

II. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e o campo de atuação;

III. Indicar formas de articulação entre ensino de graduação, pesquisa e extensão, conforme as demandas específicas do curso e das áreas de conhecimento envolvidas; e

IV. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino previstas no currículo.

O NDE também discute com frequência ações voltadas à melhoria da qualidade do processo de ensino e de aprendizagem e às condições de infraestrutura. Quando são identificadas dificuldades relacionadas à aprendizagem dos estudantes, o NDE planeja ações pedagógicas para minimizá-las ou superá-las. Nos casos em que as fragilidades estão relacionadas à infraestrutura e interferem no processo de ensino e de aprendizagem, as demandas são encaminhadas à Coordenação do Campus Universitário de Ananindeua.

Outras atribuições do NDE incluem:

I. Zelar pela integração qualificada das atividades de ensino, pesquisa e extensão no âmbito da Faculdade de Física;

II. Sugerir providências de ordem didática, científica e administrativa, necessárias ao bom desenvolvimento dos cursos da unidade;

III. Avaliar permanentemente o PPC e propor modificações que se façam necessárias;

IV. Acompanhar, junto aos docentes, a elaboração dos Planos de Ensino no início de cada período letivo; e

V. Realizar, ao final de cada período letivo, a avaliação das atividades acadêmicas, para compor a avaliação semestral da Faculdade de Física.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Física

Local de Oferta: Campus Universitário de Ananindeua

Endereço de Oferta: Rua Arterial 5, S/N Icuí-Guajará

Bairro: Icuí-Guajará.

CEP: 6712574

Número: 0

Complemento: Próximo a Usina da Paz

Cidade: Ananindeua

Forma de Ingresso: Processo Seletivo

Número de Vagas Anuais: 40
Turno de Funcionamento: Integral
Modalidade Oferta: Presencial
Título Conferido: Licenciado em Física
Total de Períodos: 8
Duração mínima: 4.00 ano(s)
Duração máxima: 6.00 ano(s)
Carga Horária Total em Hora-relógio [60 Minutos]: 3285 hora(s)
Carga Horária Total em Hora-aula [50 Minutos]: 3942 hora(s)
Período Letivo: Intensivo
Regime Acadêmico: Seriado
Forma de Oferta de Atividades: Modular
Ato de Criação: Portaria Nº 938 de 02 de dezembro de 2015
Ato de Reconhecimento: Portaria Nº 1409 de 01 de dezembro de 2021
Ato de Renovação: 2025
Avaliação Externa: Exame Nacional de Desempenho do Estudante - ENADE

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

O curso de Licenciatura em Física, do Campus Universitário de Ananindeua, fundamenta-se epistemologicamente na compreensão do conhecimento científico como um processo dinâmico, sistemático, crítico e reflexivo. A Física, enquanto ciência natural, busca explicar os fenômenos do mundo físico por meio de métodos rigorosos que envolvem observação, experimentação e modelagem teórica. O curso enfatiza a construção do conhecimento com base em evidências, formulação de hipóteses, validação experimental e constante revisão crítica de teorias.

Além disso, valoriza-se a compreensão histórica e filosófica da Física, reconhecendo que o conhecimento científico está inserido em contextos sociais, culturais e históricos específicos. Os futuros professores são preparados para compreender a Física como um campo em permanente transformação, estimulando o pensamento crítico e investigativo nos estudantes e incentivando-os a questionar e explorar o mundo ao seu redor.

Os fundamentos éticos do curso orientam a formação de professores comprometidos com a

responsabilidade social, o respeito à diversidade e a promoção do bem-estar coletivo, tanto local quanto global. Os discentes são formados para atuar com integridade intelectual, valorizando a honestidade científica e o reconhecimento da produção de conhecimento.

Ressalta-se também a importância da ética nas relações interpessoais com alunos, colegas e a comunidade escolar, incentivando o respeito às diferenças culturais, sociais e individuais, e combatendo toda forma de discriminação. O professor é entendido como agente de transformação social, consciente dos impactos da ciência e da tecnologia na sociedade e comprometido com uma formação crítica e ética dos estudantes.

No campo didático-pedagógico, o curso visa preparar professores capazes de atuar de forma eficaz, crítica e inovadora no processo de ensino e aprendizagem da Física. Para isso, valoriza-se a utilização de metodologias ativas, centradas no estudante, que promovem a construção significativa do conhecimento, o desenvolvimento do pensamento científico e a resolução de problemas.

Em consonância com os princípios da LDB nº 9.394/96, o curso promove:

- I. Uma proposta curricular que contemple os conteúdos necessários à formação docente;
- II. Metodologias que proporcionem situações de aprendizagem por meio de problemas reais;
- III. A ampliação da prática de ensino, incluindo contextualizações, estudo de casos e simulações;
- IV. O uso de tecnologias digitais como ferramentas pedagógicas, favorecendo o acesso à informação, à experimentação e a atualização.

O professor é preparado para planejar, organizar e avaliar práticas pedagógicas que considerem as características, interesses e necessidades dos alunos, utilizando recursos didáticos diversificados, como experimentações, tecnologias educacionais e situações do cotidiano, em especial aquelas ligadas ao contexto amazônico. A formação enfatiza a interdisciplinaridade e a contextualização dos conteúdos, aproximando a Física da realidade sociocultural dos estudantes e promovendo curiosidade, criatividade e autonomia.

Além de seus fundamentos epistemológicos, éticos e pedagógicos, o curso é norteado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Física, Bacharelado e Licenciatura (Parecer CNE/CES nº 1.304/2001, aprovado em 6 de novembro de 2001), pelo Regulamento

do Ensino de Graduação da UFPA (Resolução nº 4.399/CONSEPE, de 14 de maio de 2013), que estabelecem princípios e fundamentos metodológicos para a organização curricular bem como pela Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 4, de 29 de maio de 2024, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica.

Segundo o Conselho Nacional de Educação (CNE) e os documentos referenciais do MEC, a formação docente deve desenvolver competências e habilidades que envolvem:

- I. Comprometimento com valores estéticos, políticos e éticos;
- II. Compreensão do papel social da escola;
- III. Domínio dos conteúdos científicos e pedagógicos a serem ensinados, e suas articulações interdisciplinares; e
- IV. Capacidade de investigação, inovação e aprimoramento contínuo da prática pedagógica.

Essas competências se materializam na organização curricular em três dimensões:

- I. Formação comum a todos os professores da Educação Básica;
- II. Formação específica para o ensino de Física; e
- III. Formação para atuação em outras áreas e nos estágios supervisionados.

A implementação dessa concepção exige mais do que adequar currículos e incluir novas tecnologias: exige uma mudança profunda na postura e na prática pedagógica dos formadores de professores.

Dessa forma, a estrutura curricular do curso de Licenciatura em Física foi organizada para formar docentes autônomos, capazes de:

- I. Demonstrar sólida formação teórica, prática e competência técnica e político-social;
- II. Utilizar tecnologias inovadoras na construção de novos saberes;
- III. Compreender a realidade histórica da Amazônia e intervir de forma criativa em seu desenvolvimento;
- IV. Trabalhar de maneira cooperativa e coletiva; e
- V. Atuar com base nos princípios da liberdade, da ética e da democracia.

Os princípios que orientam a organização curricular incluem:

- I. Integração entre ensino, pesquisa e extensão;
- II. Articulação entre saberes teóricos e experiências práticas;
- III. Utilização de múltiplas linguagens, favorecendo a compreensão do papel profissional e social do docente; e
- IV. Gestão curricular democrática e flexível, com liberdade acadêmica e participação ativa dos alunos nas diversas dimensões da vida universitária.

Por fim, a formação deve garantir a socialização profissional inicial, promovendo a construção dos conhecimentos essenciais ao exercício da docência e incentivando a participação ativa e crítica em processos de inovação educacional.

Além disso, o curso está alinhado aos princípios institucionais estabelecidos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFPA (2016 2025), que incluem: universalização do conhecimento; respeito à ética e à diversidade étnica, cultural, biológica, de gênero e de orientação sexual; pluralismo de ideias e pensamento; ensino público e gratuito; indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; flexibilidade metodológica; excelência acadêmica; defesa dos direitos humanos e preservação do meio ambiente.

OBJETIVOS DO CURSO

Geral:

Formar licenciados em Física capazes de disseminar o saber científico na área de Física, atuando como professores de Física na Educação Básica (Ensino Médio e Anos Finais do Ensino Fundamental). O profissional licenciado em Física também poderá exercer atividades técnico-científicas compatíveis com sua formação acadêmica, de forma contextualizada, interdisciplinar e multidisciplinar, considerando, sobretudo, as especificidades da Região Amazônica.

Específicos

- I. Criar modelos matemáticos, tecnológicos ou computacionais, como aplicativos ou softwares, além de recursos didáticos e metodológicos que favoreçam a resolução de

problemas e promovam a aprendizagem nas áreas de Ciências, Física, Ensino de Física e áreas afins;

II. Favorecer a aprendizagem de Física, alinhando-a à reflexão sobre metodologias e materiais didáticos diversificados, estabelecendo conexões entre diferentes conteúdos da Física, entre conhecimentos científicos e saberes cotidianos, e entre a Física, a sociedade, as tecnologias e a educação ambiental;

III. Valorizar a História da Física como organizadora prévia de conceitos, possibilitando a contextualização histórica dos conhecimentos científicos;

IV. Dominar técnicas para a resolução de problemas, bem como a formulação de novos modelos e métodos para o ensino de Física;

v. Avaliar os resultados de sua atuação de forma contínua, por meio de diferentes instrumentos e estratégias;

VI. Favorecer o desenvolvimento do raciocínio lógico-científico dos alunos, evitando a imposição excessiva de rigor que possa gerar insegurança ou desmotivação em relação à Física; e

VII. Atuar de forma integrada com professores da sua área e de outras áreas do conhecimento, contribuindo efetivamente para a implementação do projeto político-pedagógico da escola e promovendo uma aprendizagem interdisciplinar.

PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O licenciado em Física planeja, organiza e desenvolve atividades e materiais didáticos voltados para o ensino de Física. Sua atribuição central é a docência na Educação Básica (Ensino Médio e Anos Finais do Ensino Fundamental), o que requer sólidos conhecimentos sobre os fundamentos da Física, sua evolução histórica e suas relações com diversas áreas do conhecimento, com destaque para as Ciências Naturais. Também é essencial que domine estratégias de transposição didática dos conteúdos de Física para a Educação Básica.

Além da atuação em sala de aula, o licenciado pode elaborar e analisar materiais didáticos, como livros, textos, vídeos, softwares, ambientes virtuais de aprendizagem, entre outros. O profissional formado em Licenciatura em Física também pode desenvolver pesquisas em Ensino de Física, Física Aplicada e Ensino de Ciências, bem como coordenar e supervisionar equipes de trabalho.

O egresso do curso de Licenciatura em Física possui uma formação pautada em base científica sólida e competência didático-pedagógica, construída por meio de atividades integradas de ensino, pesquisa e extensão ao longo de sua trajetória acadêmica.

Espera-se que os egressos sejam:

I. Profissionais com formação generalista, científica e didática, com visão crítica, ética e reflexiva;

II. Capazes de se adaptar, de modo crítico e criativo, às novas condições sociais, educacionais e tecnológicas, propondo soluções para problemas que envolvam aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com ênfase nas realidades da Região Amazônica;

III. Aptos a reconhecer e contextualizar as especificidades regionais e locais da sua área de atuação, correlacionando-as aos cenários nacional e global, com base em princípios de justiça e ética profissional; e

IV. Capazes de articular teoria e prática, mobilizando saberes e estratégias de maneira eficiente para responder às demandas de natureza estratégica, científica, tecnológica, ambiental e de sustentabilidade, demonstrando formação intelectual, cultural, criativa, reflexiva e transformadora.

Os graduados no curso de Licenciatura em Física são profissionais de nível superior, aptos a produzir e aplicar conhecimento técnico-científico, bem como a promover a inovação didática. Estão igualmente habilitados à continuidade dos estudos em nível de pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado).

Ambientes de Atuação

O licenciado em Física pode atuar:

- I. Na Educação Básica (Ensino Médio e Anos Finais do Ensino Fundamental);
- II. Em editoras e órgãos públicos ou privados voltados à produção e avaliação de materiais didáticos para o ensino presencial e a distância;
- III. Em espaços de educação não formal, como feiras de divulgação científica, museus, planetários, centros culturais e tecnológicos;
- IV. Em empresas e instituições que demandem conhecimentos técnicos específicos da área de Física;
- V. Em pesquisa educacional e consultoria pedagógica; e
- VI. De forma autônoma, seja prestando serviços, seja empreendendo em áreas correlatas.

COMPETÊNCIAS

As Diretrizes Curriculares para os cursos de Física ressaltam que a formação do licenciado deve considerar tanto os aspectos da atuação tradicional quanto as demandas emergentes. Isso porque vivemos em uma sociedade em constante transformação, o que resulta no surgimento contínuo de novas funções sociais e novos campos de atuação, desafiando os paradigmas profissionais anteriormente estabelecidos.

Nesse contexto, o egresso do curso deverá apresentar as seguintes competências:

- 1. Dominar os princípios gerais e os fundamentos da Física, estando familiarizado com suas áreas clássicas e modernas;
- 2. Descrever e explicar fenômenos naturais, processos e equipamentos tecnológicos com base em conceitos, teorias e princípios físicos fundamentais;
- 3. Diagnosticar, formular e propor soluções para problemas físicos, sejam experimentais ou teóricos, práticos ou abstratos, utilizando os instrumentos laboratoriais, computacionais e matemáticos apropriados;

4. Manter atualizada sua cultura científica geral e sua formação técnica e profissional específica; e
5. Desenvolver ética profissional e responsabilidade social, compreendendo a ciência como um conhecimento histórico, produzido em diferentes contextos sociopolíticos, culturais e econômicos.

Essas competências estão associadas à aquisição de determinadas habilidades consideradas essenciais. As habilidades gerais que devem ser desenvolvidas pelos formandos em Física, independentemente da área de atuação escolhida, são:

1. Utilizar a matemática como linguagem para a descrição e interpretação dos fenômenos naturais;
2. Resolver problemas experimentais, desde a identificação e realização de medições até a análise e interpretação dos resultados;
3. Propor, elaborar e aplicar modelos físicos, reconhecendo seus limites e domínios de validade;
4. Demonstrar persistência e concentração na busca de soluções para problemas complexos que demandem tempo e aprofundamento;
5. Utilizar linguagem científica adequada na exposição de conceitos, procedimentos e resultados de trabalhos acadêmicos e científicos;
6. Utilizar recursos da informática, incluindo noções de linguagens de programação e ferramentas computacionais;
7. Conhecer e desenvolver técnicas e estratégias de ensino de Física, com foco na clareza e eficácia da aprendizagem dos conteúdos específicos;
8. Reconhecer as relações entre o desenvolvimento da Física e outras áreas do saber, tecnologias e dinâmicas sociais, especialmente no contexto contemporâneo;
9. Apresentar resultados científicos, na área de Física e no Ensino de Física, por meio de diferentes formatos, como relatórios, artigos, seminários e palestras;
10. Planejar e desenvolver experiências didáticas em Física, reconhecendo os elementos relevantes à escolha de estratégias pedagógicas adequadas; e
11. Elaborar ou selecionar materiais didáticos de diferentes naturezas, identificando seus objetivos formativos, de aprendizagem e educativos.

ESTRUTURA CURRICULAR

Os componentes curriculares do curso de Licenciatura em Física foram organizados para atender às necessidades e especificidades observadas nas transformações curriculares relacionadas à formação de professores. Os componentes, que compõem o presente PPC, estão em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecidas no Parecer CNE/CES nº 1.304/2001, na Resolução CNE/CES nº 09/2002, que define as Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Física, e na Resolução CNE/CP nº 04/2024, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica.

Os componentes curriculares do curso foram organizados em quatro núcleos, conforme instituído pela Resolução CNE/CP nº 04/2024, a saber:

Núcleo I Estudos de Formação Geral EFG: esse núcleo possui 885 horas. Os componentes curriculares inseridos neste núcleo abrangem os conteúdos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar.

Núcleo II Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional ACCE: esse núcleo possui 1.605 horas e é composto pelos conteúdos específicos da área, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento definidos em documento nacional de orientação curricular para a Educação Básica, além dos conhecimentos necessários ao domínio pedagógico desses conteúdos.

Núcleo III Atividades Acadêmicas de Extensão AAE possui 330 horas e agrupa ações de extensão vinculadas aos componentes curriculares e que serão realizadas em instituições de Educação Básica, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor formador da IES. Os alunos deverão ser envolvidos em todas as etapas das atividades de extensão: definição da escola-alvo, conhecimento da escola-alvo, levantamento da problemática da escola-alvo, elaboração do projeto, execução e socialização dos resultados. Durante o desenvolvimento das atividades de extensão o professor responsável deve estimular a vivência da prática pedagógica, oportunizando a interação dos alunos de Física como os alunos da Educação Básica, encaminhando atividades que possibilitem essa interação como por exemplo: experimentações, aulas de reforço com metodologias atrativas, produção de materiais didáticos, etc.

Núcleo IV Estágio Curricular Supervisionado ECS: com 405 horas esse núcleo terá seus componentes distribuídos desde o início do curso, sendo as atividades desenvolvidas na área de formação. Os estágios serão realizados em escolas de educação básica, preferencialmente, na rede pública de ensino, podendo também ser realizados em escolas da rede privada. Durante os estágios os futuros professores devem desenvolver e aplicar competências relacionadas ao domínio dos objetos de conhecimento de forma articulada aos conhecimentos pedagógicos, sempre sob a orientação e supervisão de professores. No curso de Licenciatura em Física o aluno-estagiário é estimulado a observar, planejar, executar e refletir sobre as atividades de ensino realizando análise crítica e reflexiva sobre suas vivências na escola como estagiário.

A articulação entre os núcleos mais as atividades complementares resulta numa carga horária total de 3285 horas.

Temas Transversais

Ao longo do curso de Licenciatura em Física os futuros professores terão acesso a discussões e reflexões sobre os temas transversais Educação Ambiental, Ensino das Relações Étnico-Raciais e Educação em Direitos Humanos. Esses temas são fundamentais para uma formação pautada na ética e no respeito, pois proporcionam reflexões críticas sobre o contexto social, cultural e ambiental.

A Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999 e Decreto nº4.281/2002) é de extrema importância no processo de formação de professores. No curso de Licenciatura em Física a EA será abordada de forma contextualizada e articulada aos conteúdos dos componentes curriculares Ensino de Física para a Educação Ambiental, Ciência, Tecnologia e Sociedade, Física Conceitual, Currículo e Política da Educação Básica, Atividade Extensionista I, Experimentação para o ensino de Ciências Naturais e no Trabalho de Curso. O Ensino de Física contribuirá para a compreensão dos princípios físicos que regem os sistemas naturais e suas alterações decorrentes das atividades humanas; analisar fenômenos ambientais à luz de conceitos como radiação solar, balanço energético terrestre, dinâmica atmosférica, hidrologia e processos de poluição; e propor soluções sustentáveis fundamentadas em conhecimentos científicos. O Curso também deverá desenvolver atividades de pesquisa, ensino e extensão que abordem a temática.

O Ensino das relações étnico-racial (Lei nº 11.645/2008 e Resolução CNE/CP Nº01/2004) é importante, pois contribui para a formação de professores aptos a identificar e combater o racismo estrutural e institucional presente na escola; desconstruir estereótipos sobre negros, indígenas e outras etnias e além de promover uma educação antirracista e inclusiva. Ademais, ao ter acesso ao tema de forma crítica e reflexiva o futuro professor será capaz de valorizar a diversidade estimulando em suas aulas o reconhecimento da diversidade étnica como riqueza cultural e pedagógica, sendo capaz de trabalhar conteúdos curriculares de forma crítica e contextualizada, incluindo saberes africanos, afro-brasileiros e indígenas no processo de ensino e de aprendizagem. Na formação dos futuros professores de física esse tema será abordado nos componentes Psicologia da Educação e Aprendizagem, Atividade Extensionista II, Didática Geral, Currículo e Política da Educação Básica e no Trabalho de Curso. O Curso desenvolverá ações com o intuito de fomentar pesquisas e ações vinculadas ao tema, estimulando principalmente os alunos quilombolas a investigarem sua própria realidade articulando aspectos do contexto quilombola aos conteúdos aprendidos na Faculdade de Física e divulgando em eventos locais, nacionais e internacionais.

A Educação em Direitos Humanos (CNE/CP Nº 01/2012) ao ser incluída no currículo do Curso de Licenciatura em Física contribuirá para formação de professores capazes de atuar como agentes de transformação social, promovendo o respeito e a efetivação dos direitos humanos na escola e na comunidade, promovendo o desenvolvimento de competências para identificar e intervir diante de violações de direitos no espaço escolar e ainda estimulando a construção de uma cultura de paz, tolerância e respeito à diversidade. Os componentes curriculares Didática Geral, Currículo e Política da Educação Básica, Libras e Atividade Extensionista III.

O Curso de Licenciatura em Física pretende promover e oportunizar a articulação entre teoria e prática, bem como vivências significativas com ensino, pesquisa e extensão ao longo de todo percurso formativo. Para alcançar esse objetivo serão utilizadas múltiplas estratégias como oficinas, oficinas de produção de textos (projetos, artigos, resumos para eventos), minicursos, discussões teóricas e investigações práticas, com a finalidade de estabelecer conexões entre os conteúdos físicos e as propostas metodológicas para o ensino de física. Além disso, o Curso de Licenciatura em Física deverá contemplar temáticas amazônicas que articuladas aos conteúdos de Física promovam uma formação contextualizada e interdisciplinar resultando numa formação de professores de Física capazes de contextualizar e dar significado aos conteúdos que irão ensinar.

Atividades Complementares (AC)

Além dos quatro núcleos, os estudantes devem realizar 60 horas de atividades complementares obrigatórias, com o objetivo de ampliar e diversificar sua formação docente. Para integralizar a carga horária das AC o aluno deverá cursar um componente curricular optativo (de no mínimo 45 horas) e participar de outras atividades acadêmicas e científicas (de no mínimo 15h), como inserção em projetos de pesquisa, ensino e extensão, bem como em eventos acadêmico-científicos.

METODOLOGIA

As metodologias adotadas no curso serão pautadas nos fundamentos dialógicos de Freire (1996), utilizando recursos e estratégias que estimulem o protagonismo dos futuros professores de Física e respeitem a autonomia docente. No processo de ensino e de aprendizagem, a metodologia será o elemento articulador entre teoria e prática. As estratégias metodológicas deverão incentivar o diálogo e o intercâmbio de saberes, promovendo a interação entre professores e alunos, entre os próprios estudantes e da comunidade acadêmica do Curso de Física como as escolas de educação básica.

A formação do licenciando será desenvolvida por meio de estratégias ativas como: Atividades Investigativas (Ensino por Investigação); Três Momentos Pedagógicos (3MP); Mapas Conceituais (MCs); Aplicativos Educativos Inclusivos; Aprendizagem Baseada em Problemas ou Projetos (ABP); Aprendizagem entre Pares; Aprendizagem Baseada em Jogos (ABJ); Histórias da Ciência com produção de cartilhas; Modelagem Matemática e Histórias em Quadrinhos (HQs).

Também serão adotadas estratégias como aula expositiva dialogada, que valoriza um processo de aprendizagem dinâmico e participativo; Educação pela pesquisa, como princípio formativo; Estudos dirigidos, estimulando a aprendizagem autônoma; Experimentações, com foco na abordagem investigativa; Estudos de caso, como instrumento de análise e reflexão crítica; e Visitas técnicas e de campo, integrando observação direta, investigação e prática pedagógica contextualizada.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) serão incorporadas ao processo de ensino e de aprendizagem e fazem parte da formação dos discentes, tanto em disciplinas específicas quanto no uso transversal ao longo da trajetória acadêmica. A formação envolverá o uso de ferramentas digitais voltadas à educação digital, à produção de materiais didáticos e à apropriação de tecnologias para o mundo do trabalho.

Todos os componentes curriculares poderão utilizar TICs como recursos didáticos estratégicos, visando: tornar as aulas mais interativas e engajadas; ampliar o acesso a dados em tempo real; favorecer a organização e compartilhamento do conhecimento; estimular a produção acadêmica multimodal e desenvolver o pensamento computacional e científico Softwares para Ensino e Aprendizagem e Pesquisa Acadêmica.

Nesse cenário, serão utilizados softwares voltados à pesquisa acadêmica, incluindo: Linguagens de programação e ambientes computacionais para cálculos numéricos, álgebra computacional, geração de gráficos e modelos 3D, modelagem matemática e simulações físicas e Ferramentas para estudos e produção científica, como aplicativos de escrita acadêmica, mapas mentais, gerenciamento de referências, coleta e análise de dados.

Serão adotados também softwares educacionais como Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA); Museus virtuais e espaços de divulgação científica; Simuladores e laboratórios virtuais de ensino; Gamificação e automação de processos educativos; Aplicativos de produção de conteúdo didático e divulgação científica; Linguagens de programação visuais, lúdicas e intuitivas, voltadas ao ensino de conceitos científicos integrados ao pensamento computacional e Robótica Educacional, como ferramenta de aprendizagem interdisciplinar e experimental.

Todas as metodologias visam desenvolver o pensamento crítico, o protagonismo, a colaboração, a criatividade e a autonomia dos estudantes, articulando saberes da Física com os desafios reais do contexto educacional, cultural, social e ambiental da Amazônica, sem, no entanto, deixar de articular também com questões vinculadas a realidade nacional e global.

Os alunos também serão estimulados a participarem e organizarem atividades Científicas e Culturais com o objetivo de fomentar vivências no contexto social real e o desenvolvimento

de habilidades socioemocionais, como comunicação, trabalho em equipe e interação universidade-sociedade. Essas ações deverão incluir: seminários e palestras, projetos integrados; Feiras de Ciências; Visitas técnico-científicas e Interações com a comunidade escolar e o público em geral, tanto em espaços formais (escolas, centros de pesquisa, universidades) quanto em espaços não formais (praças, bibliotecas comunitárias, associações locais, entre outros).

Para as atividades curriculares externas como: estágios, visitas técnicas, visitas de campo, organização e participação em eventos acadêmicos, entre outros, fora da instituição deverá, obrigatoriamente, ser solicitado seguro de vida para todos os discentes envolvidos.

No âmbito institucional, as TICs serão amplamente utilizadas para o gerenciamento acadêmico por meio do Sistema Integrado de Gestão das Atividades Acadêmicas (SIGAA) e do Sistema de Atendimento ao Usuário da UFPA (SAGITTA). Este último disponibiliza um catálogo de serviços institucionais acessível a discentes, docentes e técnicos, permitindo a solicitação e acompanhamento de demandas acadêmicas e administrativas.

No âmbito da Faculdade de Física, destacam-se:

- I. Site institucional, organizado e gerenciado pela Direção, com informações acadêmicas e administrativas;
- II. Redes sociais (Facebook, YouTube, Instagram), utilizadas para a divulgação de eventos, produção científica e interação com a comunidade externa;
- III. Canal da Física, em plataformas de mensagens instantâneas, com foco na difusão de conteúdos da área;
- IV. Fóruns eletrônicos, que promovem o debate acadêmico e a troca de experiências entre docentes, discentes e pesquisadores;
- V. Videoconferências, que possibilitam a conexão com pesquisadores de outros campi e instituições, incentivando a colaboração científica e a formação em rede.

A metodologia de acolhimento dos calouros no curso de Física envolve ações presenciais e digitais, iniciando-se com a Recepção dos Calouros. Além disso, grupos de WhatsApp moderados por docentes e discentes veteranos são utilizados para:

- I. Estimular a integração entre turmas;
- II. Oferecer suporte acadêmico; e
- III. Divulgar oportunidades e eventos.

Esses espaços seguem diretrizes pedagógicas alinhadas ao projeto educativo da instituição.

Como ação complementar, o curso também oferece nivelamento em Matemática, com suporte de materiais online e recursos interativos (chats e fóruns), para garantir a inclusão e a integração acadêmica dos estudantes ingressantes.

O curso de Licenciatura em Física adotará os princípios de educação inclusiva, alinhando-se à Política Nacional de Educação Especial - instituída pelo Decreto nº 10.502 de 30 de Setembro de 2020.

Como estratégias para inclusão no curso realizaremos:

- I. Adaptação curricular: elaboração de Planos de Ensino Individualizados (PEIs), flexibilização de atividades e instrumentos avaliativos, participação em projetos sobre inclusão e oferta de conteúdos em múltiplos formatos acessíveis;
- II. Tecnologias assistivas: uso de softwares como NVDA, DosVox e VLibras;
- III. Produção de materiais didáticos acessíveis, como textos em Braille, audiodescrição, entre outros; e
- IV. Adequação dos laboratórios com recursos que garantam acessibilidade plena a estudantes com deficiência.

O acompanhamento das ações de acessibilidade no curso de Física serão realizado com o apoio da Coordenadoria de Acessibilidade (CoAcess), subunidade vinculada à Pró-reitoria de Assistência e Acessibilidade Estudantil ? PROAES. A CoAcess atende o público-alvo da Educação Especial no Ensino Superior, prestando assistência técnica e apoio à acessibilidade estudantil a discentes com deficiência (física, visual, auditiva, intelectual e múltipla), além de estudantes com superdotação ou altas habilidades. Seu objetivo é promover o acesso, a participação e a aprendizagem de pessoas com deficiência (PcD), por meio da eliminação de barreiras pedagógicas, comunicacionais, informacionais, tecnológicas, arquitetônicas, urbanísticas, de mobiliário e atitudinais (UFPA PINAE/SAEST, 2021).

No Campus Universitário de Ananindeua, a Faculdade de Física conta com apoio da Divisão de Assistência Estudantil (DAEST), que fornece orientações e encaminhamentos a professores, técnicos e estudantes. A DAEST é composta por uma equipe multidisciplinar e

realiza atendimento especializado, apoiando a Direção da Faculdade e os discentes.

Com base nesse suporte institucional, o curso de Física está apto a garantir o acesso e a permanência de estudantes PcD no ensino superior, oferecendo:

- I. Atendimento individualizado para identificação de habilidades e dificuldades acadêmicas do estudante;
- II. Sensibilização e orientação a docentes, técnicos e discentes sobre as especificidades das PcD, com foco na eliminação de barreiras atitudinais e no combate à discriminação, restrição ou exclusão no acesso ao conhecimento;
- III. Fortalecimento dos vínculos entre família, instituição e estudante, criando uma base para o desenvolvimento da autonomia e a permanência na vida acadêmica;
- IV. Orientações metodológicas e avaliativas aos gestores, professores, colegas e monitores, promovendo estratégias que favoreçam o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes;
- V. Produção e divulgação de tecnologias assistivas, conforme as necessidades pedagógicas e formativas dos alunos em sua área específica;
- VI. Elaboração de planos de formação personalizados para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), valorizando suas habilidades e interesses específicos; e
- VII. Oferta de cursos e oficinas para capacitação de professores e gestores, com foco em conhecimentos especializados sobre o processo de ensino-aprendizagem de alunos com deficiência.

Dessa forma, o curso de Licenciatura em Física reafirma seu compromisso com a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, em consonância com as políticas públicas nacionais e os princípios institucionais da UFPA.

PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

A prática pedagógica é um elemento essencial na formação de professores de Física, pois proporciona ao futuro licenciado a oportunidade de integrar o conhecimento científico e teórico à realidade concreta do ensino em sala de aula. Como afirmam Ghedin, Almeida e Leite (2008, p. 13), Pensar a prática é pensar o cotidiano, onde as coisas acontecem.

A Física, enquanto disciplina que envolve conceitos abstratos e experimentação, exige do

professor a capacidade de tornar esses conteúdos acessíveis, significativos e interessantes para os estudantes. É a prática pedagógica que possibilita o desenvolvimento dessas habilidades. No entanto, é fundamental compreender que não há prática sem teoria, nem teoria sem prática, e a separação dessas dimensões pode prejudicar a formação do professor (GHEDIN, ALMEIDA E LEITE, 2008).

No curso de Licenciatura em Física, a articulação entre teoria e prática ocorre ao longo de toda a formação, por meio de vivências em situações reais de ensino. O objetivo é que o futuro professor aprenda a planejar e executar aulas que estimulem o pensamento científico, a curiosidade e a experimentação, utilizando metodologias ativas que aproximem os conceitos físicos do cotidiano dos estudantes.

As práticas pedagógicas estarão presentes no Laboratório de Física e no Laboratório de Ensino de Física, bem como em atividades no Laboratório de Química e de Informática. Nos laboratórios didáticos, os estudantes vivenciam: Atividades investigativas sobre mecânica, termodinâmica, eletromagnetismo e física moderna; experimentos quantitativos com sensores digitais e interfaces computadorizadas, análise de dados e confrontação entre modelos teóricos e resultados experimentais.

Em disciplinas como Instrumentação para o Ensino de Física: os discentes terão a oportunidade de vivenciar a construção e adaptação de aparatos experimentais de baixo custo; Elaboração de sequências didáticas com enfoque CTS (Ciência-Tecnologia-Sociedade), Produção de vídeos e material científico multimídia e Prototipagem de equipamentos usando impressão 3D e arduino.

Nos Projetos de Ensino e de extensão serão orientados a realizarem o planejamento e a execução de: Oficinas de física recreativa para escolas públicas; Feiras científicas com demonstrações interativas; Clubes de ciências com abordagem mão na massa e Mostras de experimentos históricos recriados.

Na Integração com TICs proporcionará o uso de: Plataformas virtuais como o Google Classroom para organização das atividades, assim como simuladores e aplicativos móveis para coleta e análise de dados e demais ferramentas digitais.

As práticas serão planejadas de forma que os alunos possam receber roteiros flexíveis e

investigativos para que possam elaborar planos de aulas, produzir projetos interdisciplinares de curta e média duração e criar portfólios digitais de aprendizagem produzidas pelas práticas. Essas atividades serão orientadas e supervisionadas por professores com formação em ensino de física, técnicos de laboratório e monitores capacitados.

A prática pedagógica como componente curricular visa a melhoria da compreensão conceitual dos fenômenos físicos, capacitação para uso crítico das tecnologias educacionais e a formação de professores-pesquisadores em ensino de física.

A experiência prática também favorece a construção de estratégias didáticas que respeitem as diferentes formas de aprender e as necessidades dos alunos. Após essas vivências, os licenciandos são convidados a realizar reflexões críticas sobre sua atuação, pois, como destaca Freire (2019), é o pensamento crítico sobre a prática que possibilita a melhoria da prática futura.

A prática pedagógica é ainda fundamental para o desenvolvimento de uma postura ética e profissional, estimulando o professor em formação a refletir sobre seu papel social e sobre as implicações da ciência e da tecnologia na sociedade. Através do contato direto com a escola, o licenciando aprende a lidar com os desafios da diversidade cultural, social e cognitiva, tornando-se um agente transformador da educação.

Dessa forma, a prática pedagógica no curso de Licenciatura em Física contribui para a formação de professores mais preparados, conscientes de sua responsabilidade, reflexivos e capazes de promover um ensino de qualidade, valorizando a ciência, a tecnologia e a cidadania.

Para isso, o curso destinou carga horária específica à prática como componente curricular, distribuída nos componentes curriculares dos Núcleos I (Estudos de Formação Geral) e II (Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos). Nesses núcleos, professores e estudantes poderão vivenciar cotidianamente a prática reflexiva, consolidando os processos de ensino e de aprendizagem.

Em nossa perspectiva, a formação de um profissional autônomo deve priorizar uma preparação ampla, que o capacite a atuar com criticidade, sensibilidade à diversidade cultural, posicionamento ético diante de questões sociais e políticas, além de desenvolver a

capacidade de fazer escolhas conscientes sobre como conduzir seu trabalho docente, articulando o conhecimento físico às práticas educacionais.

Consideramos essencial avançar na construção de uma formação teórico-metodológica que capacite o professor a integrar ensino, pesquisa e extensão. O envolvimento com a pesquisa amplia as possibilidades de autonomia profissional, pois exige a construção de posicionamentos e a adoção de perspectivas críticas sobre o fazer docente. Isso contribui para que o futuro professor compreenda o que, como e por que ensinar Física.

Para alcançar esses princípios, é necessário construir um conjunto de atividades práticas integradas ao longo do curso, distribuídas nas disciplinas. A prática como componente curricular será materializada por meio de atividades como:

- I. Elaboração de textos didáticos;
- II. Análise de literatura e mídias voltadas ao ensino de Física;
- III. Estudo de metodologias e práticas pedagógicas;
- IV. Criação ou adaptação de materiais didáticos;
- V. Domínio de tecnologias educacionais e recursos multimídia;
- VI. Reflexão crítica sobre conteúdos de livros didáticos;
- VII. Análise de currículos da Educação Básica; e
- VIII. Redefinição e recontextualização de conteúdos físicos para o ensino.

Nesse sentido, o curso tem buscado desenvolver atividades, nos diversos componentes curriculares, que levem os estudantes a elaborar planos de aula com diferentes abordagens teóricas e metodológicas, utilizando fontes variadas e tecnologias digitais para enriquecer o processo de ensino e de aprendizagem.

Além disso, os licenciandos exercitam a prática pedagógica em atividades de ensino e extensão, vinculados ou não a projetos, favorecendo o amadurecimento da identidade docente e o compromisso com uma formação ética, crítica e transformadora.

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado é um componente curricular obrigatório do curso de

Licenciatura em Física, que promove a articulação entre os conhecimentos teóricos e os saberes práticos. Sua organização estrutura-se em três fases principais: Observação e Análise, Regência, e Relato de Experiências.

Com carga horária total de 405 horas, distribuídas em quatro disciplinas, o estágio tem início no primeiro semestre do curso, conforme determina a Resolução CNE/CP nº 4/2024. Sua finalidade é garantir a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, proporcionando ao licenciando experiências no ambiente escolar real, sem configurar vínculo empregatício com a parte concedente, conforme preveem as Leis Federais nº 11.788/2008 e nº 9.394/96, o Parecer CNE nº 28/2001 e a Resolução UFPA nº 4.262/12.

O estágio será realizado por meio de práticas supervisionadas e reflexão contínua, assegurando que o estagiário atue como um agente ativo na promoção da educação e de práticas inclusivas. A proposta está alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC/2018), que prevê a flexibilização curricular e práticas pedagógicas inclusivas para atender às necessidades dos alunos com deficiência, conforme o Novo Ensino Médio (Lei nº 14.415/2022).

As atividades relacionadas ao Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Física serão realizadas ao longo do curso da seguinte forma:

Estágio Supervisionado I 90h

No Estágio Supervisionado I o licenciando terá a oportunidade de vivenciar o espaço escolar por uma perspectiva diferente: como estagiário. Ele retornará à escola, não como aluno daquele espaço, mais iniciando o seu percurso de formação docente. Nesse retorno a escola o futuro professor deverá investigar aspectos gerais da comunidade escolar como: infraestrutura física, administrativa e organização didático-pedagógica da escola. O desvelamento da realidade da escola campo de estágio poderá incluir entrevistas e pesquisas.

Nesse estágio o licenciando deverá também vivenciar a dinâmica da sala de aula, sempre com a supervisão do professor responsável pela turma. O Estágio Supervisionado I Será realizado em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental (6º a 9º) com atividades de observação, coparticipação e regência. A carga horária do Estágio Supervisionado I está distribuída da seguinte forma: Observação e Análise 15h, Atividades extraclasse 15h,

Acompanhamento de aulas 20, Regência 35, Orientação e Socialização 5h.

Estágio supervisionado II 105h

No Estágio Supervisionado II o licenciando deverá realizar análises críticas sobre os aspectos teóricos e metodológicos do ensino da Física, em turmas do 1º ano do Ensino Médio com observação, coparticipação e regência. As análises devem produzir reflexões sobre as problemáticas que envolvem o processo de ensino e de aprendizagem dos conteúdos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

O estágio supervisionado será desenvolvido no 1º ano do Ensino Médio e o estagiário vivenciará a prática docente em um contexto de transição do Ensino Fundamental para Ensino Médio. O objetivo é iniciar o desenvolvimento de competências pedagógicas específicas para essa etapa da Educação Básica. A carga horária do Estágio Supervisionado II está distribuída da seguinte forma: Observação e Análise 15h, Atividades extraclasse 15h, Acompanhamento de aulas 20, Regência 50, Orientação e Socialização 5h.

Estágio Supervisionado III 105h

No Estágio Supervisionado III o licenciando deverá realizar análises críticas sobre os aspectos teóricos e metodológicos do ensino da Física, em turmas do 2º ano do Ensino Médio com observação, coparticipação e regência. As análises devem produzir reflexões sobre as problemáticas que envolvem o processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). No 2º ano do Ensino Médio o estagiário vivenciará a prática docente com o aprofundamento das competências docentes e competências Específicas de Ciências da Natureza e ênfase no desenvolvimento do pensamento científico.

A carga horária do Estágio Supervisionado III está distribuída da seguinte forma: Observação e Análise 15h, Atividades extraclasse 15h, Acompanhamento de aulas 20, Regência 50, Orientação e Socialização 5h. Neste estágio o aluno exercerá a prática docente em turmas de ensino médio podendo corrigir atividades, participar de conselhos de classe entre outras atividades vinculadas a gestão escolar e didático-pedagógica. O professor responsável pelas turmas deverá ser o supervisor do aluno. Para a regência, o discente elaborará um plano de intervenção, que será discutido com o professor supervisor e com o

professor orientador do estágio.

Estágio Supervisionado IV 105h

No Estágio Supervisionado IV o licenciando deverá realizar análises acerca dos aspectos teóricos e metodológicos do ensino da Física, em turmas do 3º ano do Ensino Médio com observação, coparticipação e regência. O ponto de partida deverá ser questões relacionadas as dificuldades nos processos de ensino e de aprendizagem que dos conteúdos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

O estágio supervisionado será desenvolvido no 3º ano do Ensino Médio e terá como foco consolidar a formação docente em um contexto de preparação para exames e transição para o ensino superior, com ênfase em integrar conhecimentos curriculares. A carga horária do Estágio Supervisionado IV está distribuída da seguinte forma: Observação e Análise 15h, Atividades extraclasse 15h, Acompanhamento de aulas 20, Regência 50, Orientação e Socialização 5h.

Para cada uma das disciplinas de Estágio Supervisionado o orientador de estágio elaborará um guia didático a fim de direcionar os alunos na execução das atividades.

O orientador de Estágio deverá acompanhar o desenvolvimento dos alunos no estágio por meio de diários semanais e relatório crítico sobre a experiência vivenciada em cada disciplina. O Coordenador de estágio do curso deverá providenciar os documentos necessários para que o discente se apresente na escola campo de estágio.

Os discentes deverão apresentar os documentos em duas vias na Escola para o Diretor e/ou para o Coordenador Pedagógico possa recebê-lo, datar e assinar. Uma via deve ficar na escola e a outra com o discente que deverá anexá-los ao documento final estabelecido pelo Orientador/Coordenador de Estágio.

A avaliação será contínua em todos os estágios, mas deverá ocorrer durante a socialização a apresentação de um instrumento de sistematização das aprendizagens relacionadas a formação docente podendo ser: relatório, relatos de experiências, portfólio, exposição de fotografias, vídeos entre outros.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares ? AC são entendidas como atividades acadêmico-científico-culturais, que deverão ser realizadas pelo discente ao longo de sua trajetória no curso, totalizando uma carga horária mínima de 60 (sessenta) horas. Essas atividades devem estar relacionadas à área de Física ou áreas afins e podem ser desenvolvidas dentro ou fora da instituição, desde que devidamente comprovadas.

Para integralizar a carga horária das AC o aluno deverá cursar um componente curricular optativo (de no mínimo 45 horas) e participar de outras atividades acadêmicas e científicas (de no mínimo 15h), como inserção em projetos de pesquisa, ensino e extensão, bem como em eventos acadêmico-científicos.

O Conselho Deliberativo da Faculdade de Física, do Campus Universitário de Ananindeua, deverá aprovar regulamentação específica para avaliar as atividades complementares.

A análise e validação das atividades serão de responsabilidade da Direção da Faculdade, que também deverá deliberar sobre eventuais casos omissos. Após o cumprimento da carga horária mínima exigida (60 horas), o discente poderá solicitar o reconhecimento e registro das Atividades Complementares junto à Direção da Faculdade, mediante apresentação da documentação exigida.

TRABALHO DE CURSO (TC)

A Faculdade de Física, objetivando atender às orientações da Instrução Normativa nº 05, de 21 de dezembro de 2023, da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da Universidade Federal do Pará, que regulamenta o Trabalho de Curso (TC) nos cursos de graduação da UFPA, elaborou a Resolução nº 01, de 04 de abril de 2024, do Conselho Deliberativo da Faculdade de Física, que normatiza o TC no âmbito do Curso de Licenciatura em Física do Campus Universitário de Ananindeua.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi substituído pelo Trabalho de Curso (TC). No âmbito da UFPA e, conseqüentemente, na Faculdade de Física o TC é definido como uma Atividade Curricular Obrigatória, integrante do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), caracterizando-se como um trabalho de síntese, integração ou aplicação de conhecimentos de

natureza acadêmica, científica ou tecnológica.

O TC será realizado individualmente, em um dos campos de conhecimento do curso, podendo articular-se com outras áreas, a partir de proposta do(a) discente e com a concordância de seu(sua) orientador(a).

Os discentes da Faculdade de Física poderão obter crédito em TC pelo cumprimento de uma das seguintes atividades:

- I. Monografia elaborada individualmente;
- II. Texto científico no formato de artigo ou resenha, elaborado individualmente ou em coautoria;
- III. Publicação de trabalho em anais de evento técnico-científico, com ou sem coautoria;
- IV. Memorial formativo, elaborado individualmente, com apresentação circunstanciada das vivências e experiências acadêmicas envolvendo atividades de ensino, pesquisa e/ou extensão;
- V. Publicação ou aceite de artigo em periódico científico (com ou sem coautoria);
- VI. Submissão de artigo em periódico científico (com ou sem coautoria);
- VII. Publicação de capítulo de livro com comitê editorial;
- VIII. Relatório de participação em projeto de ensino com plano de atividades concluído, como bolsista ou voluntário(a);
- IX. Relatório de participação em projeto de pesquisa com plano de iniciação científica concluído, como bolsista ou voluntário(a);
- X. Relatório de participação em projeto de extensão com plano de trabalho concluído, como bolsista ou voluntário(a); e
- XI. Produção audiovisual, espetáculo cênico ou partitura musical, elaborados individualmente ou em coautoria.

Todas as modalidades de TC previstas na Resolução da Faculdade de Física deverão ser submetidas à defesa pública, aberta à comunidade acadêmica. A banca examinadora poderá ser composta por:

- I. Docentes da Faculdade de Física;
- II. Professores do Campus de Ananindeua e de outros campi da UFPA;
- III. Professores visitantes;

- IV. Pós-doutorandos(as);
- V. Discentes de doutorado da UFPA; e
- VI. Professores da Educação Básica.

O(a) orientador(a) poderá ser docente efetivo(a), substituto(a), visitante, pós-doutorando(a), discente de doutorado ou professor(a) da Educação Básica com formação na área do tema escolhido. Caso o(a) orientador(a) seja discente de doutorado ou professor(a) da Educação Básica, será obrigatória a indicação de um(a) coorientador(a) vinculado(a) à Faculdade de Física.

A coordenação do TC é de responsabilidade da Vice-Direção da Faculdade de Física. São atribuições dessa coordenação:

- I. Informar aos professores a lista de prováveis concluintes de cada período letivo;
- II. Assinar o Termo de Compromisso de Orientação do TC;
- III. Informar a professores e discentes os prazos para matrícula, defesa pública do TC e lançamento de conceitos, conforme o calendário acadêmico da UFPA;e
- IV. Promover a divulgação das defesas públicas dos TC à comunidade acadêmica.

Será considerado aprovado no TC o(a) discente que obtiver conceito final mínimo equivalente a Regular. A avaliação será feita com base em critérios registrados na ficha de avaliação, conforme os seguintes itens:

- 1. Trabalho Escrito (0 a 2,0);
- 2. Conteúdo Técnico do TC (0 a 1,0);
- 3. Repercussão Externa (0 a 1,0);
- 4. Sequência Lógica da Apresentação (0 a 1,0);
- 5. Administração do Tempo (0 a 1,0);
- 6. Domínio do Assunto (0 a 2,0);
- 7. Capacidade de Expressão Oral (0 a 1,0); e
- 8. Normalização e adequação às normas técnicas (0 a 1,0).

A versão final do TC deverá ser enviada em formato PDF, acompanhada do Termo de Autorização e da Declaração de Autoria, para o e-mail oficial da Faculdade de Física. Após validação, o trabalho será encaminhado para a Biblioteca Benedicto Monteiro, do Campus

Universitário de Ananindeua, e será disponibilizado publicamente no site institucional.

Não serão admitidos Trabalhos de Curso que contrariem os princípios éticos da UFPA, bem como o respeito à diversidade étnica, cultural e biológica, ao pluralismo de ideias e pensamentos, à defesa dos direitos humanos e à preservação do meio ambiente, conforme estabelecido no artigo 2º, incisos II, III e IV do Regimento Geral da Universidade Federal do Pará.

POLÍTICA DE PESQUISA

O curso de Licenciatura em Física desenvolve ações de pesquisa comprometidas com a melhoria da qualidade da formação docente, voltadas para a realidade da região amazônica. As pesquisas têm como foco principal o ensino e a aprendizagem de Física, articulando-se com outras áreas do conhecimento sob uma perspectiva interdisciplinar, científica e crítica, conforme estabelecem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores (Resolução CNE/CP nº 4/2024).

A Faculdade abriga dois grupos de pesquisa consolidados e devidamente registrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico CNPq:

I. Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências e Física GPECF

II. Grupo de Eletrônica Molecular de Ananindeua GEMA

Os projetos de pesquisa estão integrados ao processo formativo desde os primeiros períodos do curso, permitindo ao licenciando experiências investigativas reais e contextualizadas. Muitos desses projetos estão vinculados ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), proporcionando uma formação científica sólida, alinhada à prática docente.

As ações da Faculdade de Física são planejadas e executadas com o objetivo de ampliar o acesso dos discentes às experiências de pesquisa durante a formação inicial, desenvolvendo competências e habilidades relacionadas à produção e à divulgação científica.

Com o objetivo de fortalecer e expandir essa política, a Faculdade de Física adota as seguintes estratégias:

- I. Implementar e manter laboratórios de pesquisa voltados ao ensino de Física e à pesquisa experimental;
- II. Estimular a criação e consolidação de grupos de pesquisa interdisciplinares, com foco em temas relevantes para a Educação Básica;
- III. Promover o intercâmbio científico com instituições regionais, nacionais e internacionais;
- IV. Divulgar e incentivar a submissão de projetos a editais de fomento (CNPq, FINEP, FAPESPA, entre outros);
- V. Incentivar, apoiar e valorizar a produção científica de docentes e discentes, com ênfase em sua aplicação educacional e no impacto social;
- VI. Estimular a participação discente em projetos de pesquisa, preferencialmente por meio de bolsas de Iniciação Científica (IC);
- VII. Apoiar a participação de docentes e discentes em eventos científicos, favorecendo o protagonismo estudantil e o intercâmbio de saberes; e
- VIII. Promover eventos internos e externos de divulgação científica, com foco na comunidade acadêmica e na população do entorno do Campus Universitário de Ananindeua.

Destaca-se que o curso conta com docentes vinculados a programas de pós-graduação, como o Programa Nacional de Mestrado Profissional em Ensino de Física (MNPEF) e o Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais (PPGCEM).

As pesquisas são desenvolvidas de forma articulada com o ensino e com a extensão, tanto no campo da investigação científica quanto tecnológica, respeitando o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

POLÍTICA DE EXTENSÃO

A política de extensão do Curso de Licenciatura em Física da UFPA/CANAN está alinhada às diretrizes da Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, que define as Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE) como práticas realizadas em instituições de Educação Básica, sob a orientação e acompanhamento de professores formadores da Instituição de Ensino Superior (IES).

Nesse contexto, a extensão é compreendida como parte integrante do processo formativo, permitindo que os licenciandos apliquem, em contextos reais, os conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

A política de extensão também envolve a atuação docente em projetos vinculados a editais da Pró-Reitoria de Extensão da UFPA (PROEX-UFPA), obrigatoriamente alinhados ao Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física da UFPA/CANAN e às áreas temáticas: comunicação, cultura, direitos humanos, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção.

Esses projetos podem ser contemplados com bolsas de 12 meses para discentes, por meio do Programa Institucional de Bolsa de Extensão (PIBEX), coordenado pela Diretoria de Programas e Projetos (DPP/PROEX), responsável também por ações como o Navega Saberes Infocentro e o Eixo Transversal.

As atividades de extensão respeitam o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, promovendo a integração entre esses eixos desde o planejamento até a socialização dos resultados. Essa abordagem favorece reflexões críticas que contribuem para a construção do conhecimento sobre o exercício da docência, configurando a extensão como espaço privilegiado de aprendizagem contextualizada.

No curso de Licenciatura em Física, a extensão desempenha um papel educativo e transformador, permitindo que os futuros professores ampliem sua compreensão sobre o papel social da ciência e da educação. Para isso, podem ser desenvolvidas diversas ações, como: oficinas, Feiras de Ciências, Programas de popularização da ciência, monitorias e atividades de divulgação científica, entre outras.

Essas iniciativas promovem o desenvolvimento de competências pedagógicas, comunicativas e sociais, essenciais à prática profissional.

As Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE) do Núcleo III, conforme a Resolução CNE/CP nº 4/2024, serão realizadas na forma de práticas extensionistas vinculadas a componentes curriculares, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor formador da IES.

Os componentes curriculares de extensão estão organizados da seguinte forma:

Atividade Extensionista I 75h: articulada de forma interdisciplinar aos conteúdos de Física Conceitual e Desenvolvimento da Física.

Atividade Extensionista II 75h: articulada de forma interdisciplinar aos conteúdos de Física Fundamental I.

Atividade Extensionista III 90h: articulada de forma interdisciplinar aos conteúdos de Física Fundamental II.

Atividade Extensionista IV 90h: articulada de forma interdisciplinar aos conteúdos de Física Fundamental III e IV.

As atividades serão planejadas com o objetivo de promover a articulação entre os conteúdos do curso e a realidade local, respeitando as especificidades das escolas envolvidas. Para isso, será fundamental a realização de um levantamento prévio da realidade escolar, de modo que as ações possam atender às necessidades concretas da comunidade.

O acompanhamento será feito por meio de reuniões periódicas com o professor responsável, que avaliará tanto o impacto das ações quanto a reflexão crítica dos licenciandos. Os estudantes deverão produzir relatórios ou portfólios reflexivos, nos quais expressem suas aprendizagens e vivências.

Discentes participantes de projetos de extensão coordenados por professores da Faculdade de Física poderão solicitar aproveitamento de créditos, mediante comprovação de vínculo e apresentação de relatório das atividades desenvolvidas.

O registro das ações extensionistas poderá ser realizado em Relatórios de campo, Materiais didáticos produzidos, Registros fotográficos ou audiovisuais (com as devidas autorizações) entre outros.

Esses registros serão utilizados como um dos critérios de avaliação do impacto das ações nas comunidades escolares e na formação dos futuros professores. Serão utilizados também como critérios avaliativos a participação e a frequência das atividades de extensão.

POLÍTICA DE INCLUSÃO SOCIAL

A Faculdade de Física desenvolve suas atividades com base nas diretrizes da Política de Inclusão Social da UFPA, assumindo o compromisso de promover ações que garantam o acesso e a permanência no curso de Licenciatura em Física, independentemente da condição socioeconômica ou das necessidades de acessibilidade dos seus alunos. Como consequência, busca formar professores de Física sensíveis à realidade social e às necessidades específicas de seus futuros alunos, na perspectiva da inclusão educacional e social.

Todas as ações de inclusão social no curso de Licenciatura em Física são articuladas às diretrizes institucionais, especialmente por meio da Pró-Reitoria de Assistência Estudantil (PROAES), responsável por implantar políticas que asseguram a integração e o sucesso acadêmico dos discentes, conforme o Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

No Campus Universitário de Ananindeua (CANAN), as ações são coordenadas pela Divisão de Assistência e Acessibilidade Estudantil (DAEST), que oferece suporte pedagógico, atendimento psicológico e orientações diversas, incluindo a divulgação de editais e o apoio nos processos de inscrição em programas de assistência.

A Política Institucional de Assistência Estudantil e de Acessibilidade (PINAES), aprovada em 2021, contempla ações de apoio acadêmico, social e financeiro. Seus eixos estruturantes são: Assistência Estudantil, Integração Estudantil, Acessibilidade e Alimentação Estudantil, que garantem a oferta de auxílios financeiros, suporte psicopedagógico e medidas de acessibilidade.

A política de acessibilidade da UFPA visa eliminar barreiras pedagógicas, comunicacionais e tecnológicas, atendendo estudantes com deficiência física, visual, auditiva, Transtorno do Espectro Autista (TEA) e altas habilidades/superdotação.

A Faculdade de Física conta com o suporte contínuo da DAEST, que fornece orientações ao corpo docente e discente. A comunidade acadêmica recebe apoio para acessar auxílios e programas que visam reduzir desigualdades sociais e promover a inclusão.

Entre os auxílios ativos em 2025, destacam-se:

Auxílio Permanência: para despesas com transporte, alimentação e materiais didáticos;

Auxílio Moradia: para discentes que necessitam de apoio financeiro para aluguel;

Auxílio Emergencial: destinado a situações imprevistas que comprometam a continuidade

dos estudos; e

Auxílio Primeira Infância: voltado a estudantes com filhos em idade escolar, auxiliando nas despesas com educação infantil.

A UFPA também participa de programas de ações afirmativas, como a Política de Cotas (Resolução nº 3.361/2005), que reserva vagas para estudantes de escolas públicas, incluindo ações específicas para candidatos negros, pardos, indígenas e quilombolas.

A Faculdade de Física se compromete a desenvolver práticas pedagógicas voltadas à inclusão de pessoas com deficiência, com o apoio da Coordenadoria de Acessibilidade (CoAcess/UFPA), que oferece formações e ações de sensibilização voltadas à inclusão de estudantes com TEA e outras necessidades específicas. A Faculdade incentiva a participação dos docentes em formações continuadas sobre inclusão.

Entre os auxílios específicos e ações afirmativas em vigor, destacam-se:

Auxílio Moradia e Emergencial para Indígenas e Quilombolas;

Auxílio Kit PcD e Tecnologia Assistiva, para aquisição de equipamentos e materiais acessíveis; e

Serviços de Acessibilidade, como transcrição em braille, leitores de tela, audiodescrição e adaptação de materiais didáticos.

O Campus já contempla, em seu Plano de Desenvolvimento da Unidade (PDU), a aquisição de recursos de acessibilidade, como máquinas e impressoras braille, scanners com leitor de texto, rampas, pisos táteis e banheiros adaptados.

Essas ações estão em consonância com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Decreto nº 7.611/2011) e a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015), que visam eliminar barreiras atitudinais, arquitetônicas e comunicacionais, promovendo uma educação inclusiva de qualidade.

Para garantir o bem-estar e o desenvolvimento acadêmico dos estudantes, a UFPA também oferece:

Plantão Psicológico Online: atendimento por videoconferência para discentes com

dificuldades emocionais;

Orientação Pedagógica: auxílio na organização dos estudos, com atendimento especializado para PcDs;

Bolsa PRÓLÍNGUAS: incentivo ao aprendizado de línguas estrangeiras, com apoio para aquisição de materiais; e

Monitoria PROBAC: bolsas para estudantes que atuam como monitores de colegas com deficiência.

No curso de Licenciatura em Física, os alunos com TEA e outras deficiências recebem apoio da CoAcess para elaboração de planos de formação personalizados, de acordo com suas necessidades pedagógicas.

Além disso, o curso realiza anualmente a Recepção de Calouros, evento que apresenta a infraestrutura do campus, os projetos da Faculdade de Física e inclui um curso de nivelamento em Matemática Básica. Durante essa atividade, a DAEST é convidada a divulgar os programas de inclusão social disponíveis.

Esse conjunto de ações visa promover a universalização do acesso à educação, assegurando permanência, recursos didáticos, apoio psicopedagógico e auxílio financeiro. O objetivo é garantir que todos os alunos da Faculdade de Física do CANAN/UFPA tenham condições de superar dificuldades e alcançar o sucesso acadêmico.

A Faculdade de Física reafirma seu compromisso com a divulgação da Política de Inclusão Social da UFPA, assumindo a responsabilidade de formar profissionais preparados para atuar com ética, respeito à diversidade e sensibilidade social em múltiplos contextos educacionais.

POLÍTICA DE EGRESSO

A Universidade Federal do Pará mantém o Portal do Egresso (<https://egressos.ufpa.br/>), uma página institucional vinculada ao Programa de Acompanhamento de Egressos, com a finalidade de:

I. Conhecer a inserção profissional e/ou acadêmica dos egressos;

- II. Diagnosticar necessidades formativas que possam ampliar suas possibilidades de atuação;
- III. Contribuir para a melhoria contínua da qualidade do ensino de graduação; e
- IV. Manter uma relação de proximidade com os egressos, divulgando eventos, cursos e editais de interesse.

Além disso, a Faculdade de Física busca manter contato com seus egressos por meio de canais próprios de comunicação, além do site institucional. Acompanhamos sua trajetória profissional, incluindo:

- I. Inserção no mercado de trabalho;
- II. Aprovação em concursos públicos nas esferas municipal, estadual e federal; e
- III. Continuidade dos estudos em programas de pós-graduação.

Os egressos são também convidados a participar de eventos acadêmicos da Faculdade, podendo atuar como palestrantes ou ministrantes de oficinas e cursos, contribuindo ativamente com a formação das novas turmas.

PLANEJAMENTO DO TRABALHO DOCENTE

A Faculdade de Física, com base no que estabelece o Regulamento de Ensino da Graduação da UFPA (Resolução N. 4.399, de 14 de maio de 2013), que considera o planejamento e a avaliação como procedimentos permanentes e essenciais à organização curricular e à excelência no processo de ensino e aprendizagem.

O planejamento docente é realizado conforme os prazos definidos no Calendário Acadêmico da UFPA. Assim, antes do término de cada período letivo, o Conselho da Faculdade aprova a lotação docente para todas as disciplinas do período subsequente.

Antes do início de cada semestre, a Direção da Faculdade convoca uma reunião de planejamento, na qual são realizadas:

- I. A avaliação do período anterior;
- II. A discussão das atividades a serem desenvolvidas nas disciplinas;
- III. A verificação de necessidades de recursos didáticos e laboratoriais; e

IV. A solicitação de seguro de vida para atividades de campo, quando necessário.

Durante essa reunião, os docentes podem apresentar seus Planos de Ensino, os quais devem conter:

I. Ementa da disciplina;

II. Conteúdo programático;

III. Objetivos de aprendizagem;

IV. Critérios de avaliação; e

V. Formas de avaliação, com sugestões de datas para aplicação.

Os Planos de Ensino, após discussão e adequações, devem ser submetidos à aprovação do Conselho da Faculdade, assegurando sua consonância com as diretrizes curriculares e padrões de qualidade acadêmica. No primeiro dia de aula, o docente deve apresentar o Plano de Ensino aos estudantes, garantindo total transparência sobre os procedimentos didáticos. Além disso, o documento deve ser disponibilizado no SIGAA, sistema no qual o professor deverá manter atualizada a sala de aula virtual com: Materiais de apoio, cronograma de atividades, Resultados de avaliações e Comunicados importantes.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A. AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM

A avaliação é uma etapa fundamental do processo de ensino e aprendizagem. Sem ela, não é possível verificar se os objetivos propostos no planejamento foram alcançados. A avaliação deve ser entendida não apenas como instrumento para aferição da aprendizagem, mas também como ferramenta de aperfeiçoamento dos processos de ensino e de aprendizagem. Com base nessa perspectiva, compreendemos a avaliação como uma oportunidade contínua de aprimoramento pedagógico, visando à construção de aprendizagens significativas.

A UFPA possui um sistema de avaliação denominado AVALIA. O AVALIA UFPA visa coletar informações sobre a qualidade do ensino de graduação, a partir da perspectiva dos alunos e dos professores. Disponibilizado para preenchimento durante a matrícula ou o lançamento de conceitos via SIGAA.

No âmbito da Faculdade de Física serão elaborados anualmente formulários de avaliação interna. O primeiro formulário deverá ser enviado de forma on line aos alunos com o objetivo de coletar informações sobre aspectos gerais relacionados a gestão e qualidade do ensino ofertado. O segundo formulário será disponibilizado no Laboratório de Física e ficará disponível na forma de QR Code na entrada do Laboratório para que todos os usuários/visitantes possam realizar a avaliação do espaço e das atividades práticas.

O objetivo dos formulários é possibilitar a análise de potencialidades e fragilidades dos espaços e do ensino oferecido pela faculdade, bem como um importante feedback que para nortear o aprimoramento dos espaços, do processo educativo, da gestão do curso, das políticas de ensino, pesquisa e extensão e da busca pelo aprimoramento da infraestrutura.

Em sala de aula, os procedimentos avaliativos serão definidos pelos docentes e deverão ser apresentados e discutidos com a turma no início do período letivo, conforme previsto no Art. 97 do Regulamento de Ensino de Graduação da UFPA (Resolução N. 4.399, de 14 de maio de 2013).

A avaliação deverá estar alinhada com as componentes curriculares e suas respectivas ementas, permitindo ao docente acompanhar e comunicar o progresso dos estudantes de forma efetiva, garantindo o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para o rendimento acadêmico.

Para promoção do(a)s estudantes nas atividades curriculares, serão aspectos como: participação em sala, autonomia de ideias, capacidade de articulação do conhecimento e a realidade. Como instrumento de avaliação serão utilizados: provas escritas ou práticas, relatórios, seminários, estudos de caso, projetos, produção de memorial de formação, resumos, resenhas e exercícios.

Todas as atividades avaliativas devem estar vinculadas aos objetivos de aprendizagem previamente estabelecidos, permitindo ao docente acompanhar o desempenho dos estudantes e oferecer retornos pedagógicos eficazes, com base nas competências e habilidades esperadas pelo curso.

O desempenho acadêmico do(a) estudante será registrado com base no seu envolvimento e na execução de todas as atividades avaliativas acordadas coletivamente no planejamento da

disciplina, considerando os seguintes conceitos: Excelente (9,0 10,0), para desempenho excepcional e participação ativa; Bom (7,0 8,9), para cumprimento consistente das expectativas; Regular (5,0 6,9), para desenvolvimento parcial das competências; Insuficiente (0 4,9), quando há lacunas significativas na aprendizagem; Sem Frequência, em casos de ausência não justificada; e Sem Avaliação, quando o(a) discente não submete os trabalhos requeridos. Essa classificação visa garantir uma avaliação transparente e alinhada aos objetivos formativos do curso.

Será considerado aprovado o(a) estudante que obtiver conceito final igual ou superior a Regular e frequência mínima de 75%. Será reprovado o(a) estudante que obtiver conceito Insuficiente, Sem Avaliação ou Sem Frequência.

Os docentes deverão apresentar e discutir os resultados das avaliações parciais e finais com os discentes, promovendo momentos de autoavaliação e reflexão sobre o desempenho, bem como de revisão de práticas pedagógicas, quando necessário. Essa abordagem favorece a superação das dificuldades identificadas no processo avaliativo.

A avaliação do ensino também reflete as características sociopolíticas e culturais do Projeto Pedagógico Institucional, e evidencia o compromisso dos docentes com uma formação dinâmica, crítica e interdisciplinar, que contribua para a construção de saberes diversos ? matemáticos, pedagógicos, didáticos, científicos e experienciais.

B. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

As atividades realizadas pela Faculdade de Física ao longo dos períodos letivos terão como documento de referência o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), que será continuamente analisado e avaliado quanto à efetivação de seus objetivos, ao desenvolvimento das competências e habilidades previstas, e à aderência às Diretrizes Curriculares Nacionais.

O PPC deverá ser amplamente divulgado à comunidade acadêmica do curso de Licenciatura em Física, a fim de que todos conheçam seu conteúdo e possam propor atualizações e melhorias, quando necessário.

A avaliação formal do PPC ocorrerá durante as avaliações semestrais internas, com participação da Direção da Faculdade, docentes envolvidos e representação discente. Após essa etapa, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) se reunirá para avaliar as sugestões recebidas e deliberar sobre eventuais alterações.

Nessas ocasiões, serão avaliados, entre outros aspectos:

As disciplinas ministradas no período anterior; e

As condições de infraestrutura em que essas disciplinas foram desenvolvidas.

Caso surjam propostas que impliquem modificações no PPC, estas deverão ser encaminhadas à Direção da Faculdade, para que sejam submetidas ao NDE e sigam os trâmites legais e institucionais.

Essa avaliação contínua permitirá que o PPC seja reformulado sempre que necessário, a fim de garantir sua atualização frente às demandas locais e globais da formação docente.

O processo contará com a participação de todos os agentes envolvidos na formação, incluindo docentes, técnicos, coordenações acadêmicas e, especialmente, os discentes, cuja participação ativa é essencial para assegurar a qualidade e a relevância do curso.

DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL

A. DOCENTES

Nome	Titulação máxima	Área de Concentração	Regime de Trabalho
Alessandra Nascimento Braga	Doutor	Física Geral / Ensino de Física	Dedicação Exclusiva
Angela Costa Santa Brígida	Doutor	Física Geral / Ensino de Física	Dedicação Exclusiva
Carlos Alberto Brito da Silva Junior	Doutor	Física Geral / Ensino de Física	Dedicação Exclusiva
Darlene Teixeira Ferreira	Doutor	Educação em Ciências	Dedicação Exclusiva
Francisco das Chagas de Oliveira Cacula Filho	Mestre	Cálculo Diferencial e Integral	Dedicação Exclusiva
Luciana Pereira Gonzaléz Ferreira	Doutor	Física Geral	Dedicação Exclusiva
Shirsley Joany dos Santos da Silva	Doutor	Física Geral	Dedicação Exclusiva
Vicente Ferrer Pureza Aleixo	Doutor	Física Geral	Dedicação Exclusiva

B. TÉCNICOS

Para atender às demandas de serviços administrativos e acadêmicos do curso, a Faculdade de Física conta com um corpo técnico-administrativo (classe D) composto por 01 (um) Técnico Assistente Administrativo e (01) Técnico de Laboratório de Física.

O Campus Ananindeua conta três (03) bibliotecários e três (03) assistentes que oferecem suporte aos docentes e discentes em suas pesquisas e estudos aliado ao processo de ensino-aprendizagem.

O Campus Universitário de Ananindeua conta com uma (01) Assistente Social, 01 (uma) psicóloga e 02 (duas) pedagogas que compõem a Divisão de Assistência Estudantil (DAEST) responsáveis pelo suporte pedagógico e psicossocial aos estudantes e o acompanhamento e avaliação das atividades vinculadas a política de assistência estudantil.

DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA

A. INSTALAÇÕES

Descrição	Tipo de Instalação	Capacidade de Alunos	Utilização	Quantidade
Salas de aulas para o desenvolvimento das aulas.	Sala	40	Aula	4
Sala da Direção e Vice-direção do Curso. Espaço para recepção dos alunos, professores e técnicos.	Sala	10	Administrativa	1
Sala dos professores é um espaço para trabalhos individuais e coletivos.	Sala	10	Orientação acadêmica	1
Laboratório de Física é um espaço de execução de Aulas Experimentais de Física Geral para Cursos de Licenciatura e Engenharias e atende a um amplo quantitativo de disciplinas nos cursos de graduação. Estrutura: Nesta área são disponibilizadas 05 (cinco) bancadas (uma (01) de altura reduzida para PCDs), possui 01 (uma) central de ar, 01 (um) quadro branco, mesa do professor, porta com fechadura eletrônica, 1 (uma) pia e Tubos condutores elétricos sinalizados para aulas com baixa visão. O Laboratório de Física é equipado com: 02 (duas) Unidades Mestra II para Física Geral (experimentos de eletricidade, óptica, mecânica, termodinâmica, hidrostática e hidrodinâmica). Contam também com equipamentos para aulas de física moderna. Contando ainda no mobiliário com 6 (seis) estantes de aço desmontável com cinco prateleiras, 4 (quatro) armários de arquivo baixo e 30 (trinta) bancos tridentes de madeira 76 cm. Atividades Regulares: As atividades de ensino são realizadas de acordo com a disponibilidade de equipamentos, o que atualmente permite o estudo de mecânica dos sólidos, estática dos fluidos, termodinâmica, óptica geométrica, óptica física, oscilações e ondas, eletrostática, eletricidade, magnetismo, eletromagnetismo.	Laboratório	40	Aula	1
Permite o desenvolvimento e aprimoramento de metodologias de ensino, ferramenta eficaz no processo ensino e aprendizagem. No laboratório serão produzidos materiais didáticos e materiais alternativos, que visem problematizar conteúdo ou testar as concepções alternativas que os alunos apresentam sobre determinado fenômeno. São desenvolvidas atividades de extensão vinculado aos projetos de editais PROEX, na preparação de exposição pra feiras de ciências, clube de ciências (astronomia) com (04) telescópios, (01) planetário escolar, (01) globo lunar e de constelações, (01) conta também com (01) Projetor holográfico 3D, (01) Drone, (01)	Laboratório	40	Aula	1

Descrição	Tipo de Instalação	Capacidade de Alunos	Utilização	Quantidade
microscópio portátil eletrônico e robótica (02). Bem como atividades integrativas de análise e simulações de ambientes escolares, de acordo com as vivências dos alunos. Contando ainda no mobiliário com 01 (uma) estante de aço desmontável com quatro prateleiras, 2 (dois) armários de arquivo baixo e 30 (trinta) cadeiras. 01 (uma) central de ar, quadro branco, 01 (uma) mesa do professor.				
Laboratório de Educação Digital e Simulações (LEDeS): Compreender a tecnologia na educação e o pensamento computacional no processo de ensino-aprendizagem. Apropriar-se de conhecimentos requisitados pelas disciplinas dos cursos. Introduzir conceitos básicos e avançados em ciências e física e orientar a utilização da lógica computacional e softwares para a solução de problemas. Aperfeiçoamento e Diversificação de Estudos as disciplinas de laboratório computacional específicas por área, como exemplo a física computacional I e física computacional II, física aplicada. Realizar projetos de Ensino, pesquisa e Extensão. Na dimensão Pedagógica: Auxiliar disciplina de Ciência Tecnologia e Sociedade (CTS). No Eixo Formação Básica e Dimensão: Pedagógica, a disciplina de Instrumentação para o ensino da física e Tecnologia de Informação e Comunicação para o Ensino de Física entre outras. O laboratório como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, proporciona comunicação por meio de softwares e linguagem computacional, a automação e a pesquisa científica. No caso de disciplinas experimentais, o uso softwares que envolvem a coleta de dados na ordem de fração de segundos, no entanto, outros podem levar várias horas para serem concluídos e também casos em que são necessárias medidas precisas para obter conclusões consistentes. O uso do computador como recurso auxiliar na realização de experimentos didáticos é uma maneira de contornar tais obstáculos nas disciplinas. Como espaço de trabalho de informática, o LEDeS conta com uma bancada com 8,40 metros de extensão com 08 computadores, (01) impressora 3D, (01) impressora, (01) tela interativa e (01) tela de projeção, 30 (trinta) cadeiras, 01 (uma) central de ar, quadro branco, 01 (uma) mesa do professor.	Laboratório	40	Aula	1
O Laboratório de Química é um espaço para o				

Descrição	Tipo de Instalação	Capacidade de Alunos	Utilização	Quantidade
desenvolvimento de atividades práticas da disciplina Química Geral e Experimental.	Laboratório	40	Aula	1
O Laboratório de Informática é uma espaço para acesso a computadores de realização de pesquisas acadêmicas.	Laboratório	20	Aula	1

B. RECURSOS MATERIAIS

Instalação	Equipamento	Disponibilidade	Quantidade	Complemento
Permite o desenvolvimento e aprimoramento de metodologias de ensino, ferramenta eficaz no processo ensino e aprendizagem. No laboratório serão produzidos materiais didáticos e materiais alternativos, que visem problematizar conteúdo ou testar as concepções alternativas que os alunos apresentam sobre determinado fenômeno. São desenvolvidas atividades de extensão vinculado aos projetos de editais PROEX, na preparação de exposição pra feiras de ciências, clube de ciências (astronomia) com (04) telescópios, (01) planetário escolar, (01) globo lunar e de constelações, (01) conta também com (01) Projetor holográfico 3D, (01) Drone, (01) microscópio portátil eletrônico e robótica (02). Bem como atividades integrativas de análise e simulações de ambientes escolares, de acordo com as vivências dos alunos. Contando ainda no mobiliário com 01 (uma) estante de aço desmontável com quatro prateleiras, 2 (dois) armários de arquivo baixo e 30 (trinta) cadeiras. 01 (uma) central de ar, quadro branco, 01 (uma) mesa do professor.	mesa	Cedido	1	A mesa serve de apoio para o planejamento no espaço
Laboratório de Física é um espaço de execução de Aulas Experimentais de Física Geral para Cursos de Licenciatura e Engenharias				

Instalação	Equipamento	Disponibilida de	Quantidad e	Complemento
e atende a um amplo quantitativo de disciplinas nos cursos de graduação. Estrutura: Nesta área são disponibilizadas 05 (cinco) bancadas (uma (01) de altura reduzida para PCDs), possui 01 (uma) central de ar, 01 (um) quadro branco, mesa do professor, porta com fechadura eletrônica, 1 (uma) pia e Tubos condutores elétricos sinalizados para aulas com baixa visão. O Laboratório de Física é equipado com: 02 (duas) Unidades Mestra II para Física Geral (experimentos de eletricidade, óptica, mecânica, termodinâmica, hidrostática e hidrodinâmica). Contam também com equipamentos para aulas de física moderna. Contando ainda no mobiliário com 6 (seis) estantes de aço desmontável com cinco prateleiras, 4 (quatro) armários de arquivo baixo e 30 (trinta) bancos tridentes de madeira 76 cm. Atividades Regulares: As atividades de ensino são realizadas de acordo com a disponibilidade de equipamentos, o que atualmente permite o estudo de mecânica dos sólidos, estática dos fluidos, termodinâmica, óptica geométrica, óptica física, oscilações e ondas, eletrostática, eletricidade, magnetismo, eletromagnetismo.	computador	Cedido	1	Computador para uso do Técnico do Laboratório.
	mesa	Cedido	4	Mesas utilizadas como bancadas para realização de experimentos.
	quadro magnético	Cedido	1	O quadro é utilizado pelos professores durante as explicações das aulas práticas.
	quadro magnético	Cedido	1	O quadro magnético é usado para explicações dos professores e dos alunos.

C. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Resolução nº 7 de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº

13.005/2014-2024 e dá outras providências, 2018.

BRASIL. Atualização da Resolução CNE/CES nº 2 de 18 de junho de 2007 e da Resolução CNE/CES nº 4 de 6 de abril de 2009 que tratam das cargas horárias e do tempo de integralização dos cursos de graduação. CNE/MEC, 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 04, de 29 de maio de 2025: aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores para a Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 maio 2025. Seção 1, p. 15.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 42. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020.

GHEDIN, Evandro; ALMEIDA, Maria Isabel de; USSAMI FERRARI LEITE, Yoshie. Formação de professores: caminhos e descaminhos da prática. São Paulo: Papirus, 2005.

PARÁ. Resolução nº 3539 de 18 de julho de 2007. Aprova os Horários de Aulas dos Cursos de Graduação da UFPA. CONSEPE, 2007.

PARÁ. Instrução Normativa que estabelece a forma de cálculo para a carga horária das atividades curriculares. CONSEPE, 2015.

PARÁ. Resolução nº 5.467 de 27 de janeiro de 2022. Aprova as Diretrizes para a Estruturação das Atividades Acadêmicas de Extensão nos Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação da Universidade Federal do Pará (UFPA), CONSEPE, 2022.

PARÁ. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2016-2025, UFPA, 2016.