UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

INSTITUTO DE CIÊNCIAS ATMOSFÉRICAS

PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE – PDU

2026-2032

MACEIÓ / AL

2026

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 4
2. CARACTERIZAÇÃO DO ICAT 5
2.1. Histórico 6
2.2. Contexto regional e áreas de atuação 8
2.3. Estrutura organizacional e governança 10
2.3.1. Mecanismos de governança e transparência 12
2.4. Cursos ofertados 12
2.4.1. Bacharelado em Meteorologia 13
2.4.2. Programa de Pós-Graduação em Meteorologia 15
2.4.3. Integração entre graduação e pós-graduação 17
3. DIAGNÓSTICO DA UNIDADE 18
3.1. Perfil administrativo e de pessoal 19
3.1.1. Corpo docente 20
3.1.2. Corpo técnico-administrativo 22
3.1.3. Servidores cedidos e colaboradores 23
3.1.4. Capacitação e desenvolvimento de pessoal 24
3.1.5. Condições de trabalho e saúde dos servidores 25
3.1.6. Síntese do diagnóstico de pessoal 25
3.1.7. Relação aluno-professor e relação aluno-técnico 26
3.2 Graduação 28
3.2.1 Perfil discente e fluxo acadêmico 29
3.2.2 Organização curricular e desenvolvimento do ensino 30
3.2.3 Avaliação, acompanhamento e apoio aos estudantes 31
3.2.4 Síntese do diagnóstico da graduação 32
3.3 Pós-graduação 33
3.3.1 Perfil acadêmico e fluxo discente 34
3.3.2 Produção, avaliação e inserção do PPGMET 36
3.3.3 Cooperação, internacionalização e perspectivas de expansão 39
3.3.4 Síntese do diagnóstico da pós-graduação 41
3.4 Pesquisa e inovação 43

3.4.1 Grupos, projetos e produção científica 44
3.4.2 Iniciação científica, financiamento e inovação 44
3.4.3 Cooperação e impacto da pesquisa 46
3.5 Extensão e cultura 47
3.5.1 Ações, participação e curricularização 47
3.5.2 Resultados, impacto social e síntese do diagnóstico 48
3.6 Infraestrutura e orçamento 50
3.6.1 Infraestrutura física, tecnológica e observacional 50
3.6.2 Manutenção, sustentabilidade, orçamento e síntese das necessidades 53
3.7 Parcerias e inserção social 54
3.8 Análise FOFA 55
3.8.1 Matriz FOFA 55
3.8.2 Síntese das prioridades identificadas 57
4 DIRECIONAMENTO ESTRATÉGICO 57
4.1 Missão, visão e valores do ICAT 58
4.2 Alinhamento institucional 59
4.3 Objetivos, metas, indicadores e ações 60
4.3.1 Graduação, permanência e formação acadêmica 63
4.3.2 Pós-graduação, pesquisa e inovação 66
4.3.3 Extensão, cultura e inserção social 67
4.3.4 Gestão, pessoas e comunicação 70
4.3.5 Infraestrutura, sustentabilidade e orçamento 73
5 MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E REVISÃO 75
5.1 Responsabilidades, indicadores e periodicidade do acompanhamento 75
5.2 Relatórios, periodicidade e transparência 76
5.3 Alteração e revisão do PDU 77
6 REFERÊNCIAS 77

1. APRESENTAÇÃO

O Plano de Desenvolvimento da Unidade do Instituto de Ciências Atmosféricas da Universidade Federal de Alagoas — PDU/ICAT — define as prioridades, os objetivos, as metas, os indicadores e as ações que orientarão a Unidade no período de 2026 a 2032. O documento constitui instrumento de planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades acadêmicas e administrativas, contribuindo para a transparência, a continuidade das ações e a definição das prioridades institucionais.

O PDU contempla a graduação, a pós-graduação, a pesquisa, a inovação, a extensão, a gestão, a política de pessoal, a infraestrutura, a sustentabilidade, a comunicação institucional e a relação do ICAT com a sociedade. Essas dimensões são tratadas de forma integrada, considerando que a qualidade da formação acadêmica depende da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, assim como de condições adequadas de trabalho, estudo e atendimento à comunidade universitária.

O Plano está alinhado ao Plano de Desenvolvimento Institucional da UFAL 2026–2032 e observa o Estatuto e o Regimento Geral da UFAL, o Regimento Interno do ICAT, o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Meteorologia, o regimento vigente do Programa de Pós-Graduação em Meteorologia, o Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação stricto sensu da UFAL e as demais normas acadêmicas e administrativas aplicáveis. Esses documentos deverão ser consultados em suas versões vigentes nos portais institucionais da UFAL e do ICAT.

A elaboração do PDU foi conduzida por comissão instituída pela Direção do ICAT e contou com a participação dos segmentos docente, técnico-administrativo e discente. O diagnóstico da Unidade, as contribuições da comunidade acadêmica e a análise de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças serviram de base para a definição das prioridades e ações propostas. O documento busca fortalecer a formação em Meteorologia e Ciências Atmosféricas, melhorar o acompanhamento e a permanência dos estudantes,

consolidar a pós-graduação, ampliar a pesquisa, a inovação e a extensão, valorizar as pessoas e aprimorar a infraestrutura e a gestão do Instituto. As metas foram distribuídas ao longo do período de vigência, de forma gradual e compatível com as condições acadêmicas, administrativas e orçamentárias da Unidade.

A execução do PDU será acompanhada anualmente, com base nos indicadores e nas responsabilidades definidos neste documento. O Plano poderá ser revisto quando houver mudanças relevantes nas condições institucionais, acadêmicas, administrativas ou orçamentárias, observadas as instâncias colegiadas competentes.

2. CARACTERIZAÇÃO DO ICAT

O Instituto de Ciências Atmosféricas — ICAT é uma Unidade Acadêmica da Universidade Federal de Alagoas, localizada no Campus A. C. Simões, em Maceió. Sua organização e suas atribuições estão definidas no Estatuto e no Regimento Geral da UFAL e no Regimento Interno do ICAT.

O ICAT desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão em Meteorologia, Ciências Atmosféricas e áreas relacionadas. A Unidade é responsável pelo Curso de Bacharelado em Meteorologia e pelo Programa de Pós-Graduação em Meteorologia, além de participar da oferta de componentes curriculares para outros cursos da Universidade.

A atuação do Instituto também abrange projetos de pesquisa e inovação, ações de extensão e divulgação científica, formação de estudantes, cooperação institucional e atividades de observação e monitoramento meteorológico e ambiental. Essas iniciativas envolvem docentes, técnicos-administrativos, estudantes de graduação e pós-graduação, pesquisadores colaboradores e instituições parceiras.

A presença do ICAT em Alagoas contribui para a formação de profissionais, a produção de conhecimento e o atendimento de demandas relacionadas ao tempo, ao clima, ao ambiente e à prevenção de riscos. Seu histórico, sua

inserção regional, sua estrutura organizacional e os cursos sob sua responsabilidade são apresentados nas subseções seguintes.

2.1. Histórico

O Curso de Graduação em Meteorologia da Universidade Federal de Alagoas foi criado em 9 de agosto de 1978, por meio da Resolução nº 1/78 do Conselho Coordenador de Ensino e Pesquisa da UFAL. Sua criação ocorreu em um período de ampliação da formação de profissionais especializados na observação, compreensão e previsão dos fenômenos atmosféricos no Brasil.

O reconhecimento do curso foi efetivado pelo Conselho Federal de Educação mediante a Portaria nº 460, de 13 de agosto de 1987, publicada no Diário Oficial da União em 17 de agosto de 1987. Esse reconhecimento consolidou a formação de meteorologistas na UFAL e contribuiu para atender à demanda por profissionais qualificados em Alagoas, no Nordeste e em outras regiões do país.

A profissão de meteorologista foi regulamentada pela Lei nº 6.835, de 14 de outubro de 1980. O exercício profissional é orientado e fiscalizado pelo Sistema Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia — Sistema Confea/Crea. A formação oferecida pela UFAL busca atender às atribuições estabelecidas na legislação profissional e às demandas da sociedade relacionadas ao tempo, ao clima, ao meio ambiente e às diferentes aplicações da Meteorologia.

Ao longo de sua trajetória, o Curso de Graduação passou por revisões de seu Projeto Pedagógico e de sua estrutura curricular, acompanhando os avanços científicos e tecnológicos da área. A formação incorporou novas técnicas de observação da atmosfera, processamento e análise de dados, sensoriamento remoto, geoprocessamento, modelagem numérica e previsão do tempo e do clima, além de ampliar a abordagem das aplicações da Meteorologia em diferentes setores da sociedade.

A evolução tecnológica também modificou as condições de ensino e pesquisa. A ampliação do acesso a dados de estações meteorológicas, radares, satélites, modelos numéricos e redes de observação tornou necessária a formação de profissionais capazes de trabalhar com grandes volumes de informações e com métodos computacionais e estatísticos cada vez mais avançados. Essas transformações contribuíram para a diversificação das atividades acadêmicas desenvolvidas no Instituto.

A Pós-Graduação em Meteorologia na UFAL teve início na década de 1980, com a oferta de cursos de especialização na área de Agrometeorologia do Semiárido. Esses cursos eram destinados principalmente a profissionais com formação em Meteorologia, Engenharia Agronômica, Engenharia Agrícola e áreas afins e buscavam contribuir para o aprimoramento de docentes, pesquisadores e profissionais que atuavam na região.

Em 1999, foi criado o Mestrado Acadêmico em Meteorologia, com área de concentração em Processos de Superfície Terrestre. A criação do curso representou uma etapa importante para a consolidação da pesquisa meteorológica na UFAL, permitindo ampliar a formação de pesquisadores, a orientação de dissertações, a participação em redes científicas e o desenvolvimento de estudos sobre as características atmosféricas, climáticas e ambientais do Nordeste.

Desde sua criação, o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia - PPGMET tem formado profissionais provenientes de Alagoas e de outros estados brasileiros, além de receber estudantes estrangeiros. Suas atividades contribuem para a formação de recursos humanos qualificados, para a produção e divulgação do conhecimento científico e para o fortalecimento da relação entre a graduação e a pós-graduação.

Na avaliação mais recente realizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior — Capes, o PPGMET alcançou conceito 4. Esse resultado constitui um marco na trajetória do Programa e amplia as perspectivas de consolidação da pós-graduação, fortalecimento da produção

científica, expansão da cooperação nacional e internacional e futura implantação do curso de doutorado em Meteorologia.

Ao longo de mais de quatro décadas, o ICAT ampliou sua atuação acadêmica e científica por meio da formação de meteorologistas e mestres, do desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão, da criação e consolidação de grupos de pesquisa, da implantação de laboratórios e equipamentos de monitoramento e do estabelecimento de cooperações com instituições públicas e privadas.

Nesse período, as áreas de atuação do Instituto também se diversificaram, incorporando temas relacionados a recursos hídricos, agricultura, energias renováveis, qualidade do ar, saúde, planejamento urbano, defesa civil, eventos extremos e mudanças climáticas. Essa ampliação acompanha as transformações da Meteorologia e a crescente demanda da sociedade por informações e conhecimentos que contribuam para a prevenção de riscos e para o planejamento de atividades sensíveis às condições atmosféricas.

A trajetória do ICAT consolidou a Unidade como espaço de formação profissional, produção científica, monitoramento meteorológico e interação com a sociedade. Sua experiência acumulada constitui a base para o aperfeiçoamento das atividades existentes e para a definição de novas perspectivas de desenvolvimento durante a vigência deste PDU.

2.2. Contexto regional e áreas de atuação

O Instituto de Ciências Atmosféricas está localizado em Maceió, capital de Alagoas e principal centro urbano, administrativo e econômico do estado. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — IBGE, o município possuía 957.916 habitantes no Censo Demográfico de 2022 e população estimada em 995.134 habitantes em 2025. Maceió concentra parcela expressiva da população alagoana e reúne atividades econômicas e

serviços relacionados ao comércio, ao turismo, à indústria, à administração pública, à educação, à saúde e aos transportes.

Alagoas é constituído por 102 municípios e apresenta significativa diversidade ambiental, econômica e social, marcada pelas particularidades do Litoral, da Zona da Mata, do Agreste e do Sertão. Essa diversidade territorial está associada a diferentes regimes de precipitação, disponibilidade hídrica, cobertura vegetal, formas de ocupação do solo e atividades econômicas. Em um território relativamente pequeno, coexistem áreas úmidas próximas ao litoral e regiões interiores submetidas a maior irregularidade das chuvas e a períodos recorrentes de seca.

A variabilidade temporal e espacial das chuvas constitui uma das principais características climáticas de Alagoas. Enquanto a faixa litorânea e a Zona da Mata podem registrar episódios de precipitação intensa, alagamentos, inundações, enxurradas e movimentos de massa, áreas do Agreste e do Sertão enfrentam maior irregularidade pluviométrica, secas e impactos sobre os reservatórios, a agricultura e o abastecimento de água. Em determinados anos, diferentes partes do estado podem apresentar, em intervalos relativamente curtos, situações de excesso e de escassez de chuva.

Maceió apresenta condições que reforçam a necessidade de estudos meteorológicos aplicados ao ambiente urbano. A expansão da área construída, a impermeabilização do solo, a ocupação de encostas e áreas suscetíveis a alagamentos, as limitações dos sistemas de drenagem e as desigualdades nas condições de moradia podem ampliar os impactos das chuvas intensas. A elevada concentração populacional e de infraestrutura também aumenta a exposição a ondas de calor, desconforto térmico, problemas de qualidade do ar e outros riscos ambientais.

As mudanças climáticas acrescentam novos desafios a esse contexto. O aumento das temperaturas, as alterações na distribuição das chuvas, a possibilidade de intensificação de eventos extremos e a elevação do nível médio do mar podem produzir impactos sobre os recursos hídricos, a

agricultura, a saúde, os ecossistemas, as cidades e a zona costeira. A produção de conhecimento sobre essas mudanças é necessária para subsidiar políticas de mitigação, adaptação, prevenção de desastres e planejamento territorial.

Nesse cenário, a atuação do ICAT apresenta relevância acadêmica, científica e social. A Unidade contribui para a formação de profissionais capazes de observar, analisar e prever fenômenos atmosféricos e climáticos, produzir informações meteorológicas e desenvolver pesquisas aplicadas às necessidades de Alagoas, do Nordeste e de outras regiões do país.

As atividades de extensão e divulgação científica complementam essa atuação. A aproximação com escolas, comunidades, órgãos públicos e outros setores da sociedade permite ampliar o conhecimento sobre tempo, clima, mudanças climáticas e prevenção de riscos, além de divulgar a profissão de meteorologista e aproximar estudantes da educação básica da Universidade.

A inserção regional do ICAT, portanto, não se limita à oferta de cursos. A Unidade possui potencial para contribuir com a produção e a disseminação de informações relevantes para o planejamento público, o desenvolvimento econômico, a proteção ambiental e a redução das vulnerabilidades sociais e climáticas. O fortalecimento dessa atuação constitui um dos elementos orientadores deste PDU.

2.3. Estrutura organizacional e governança

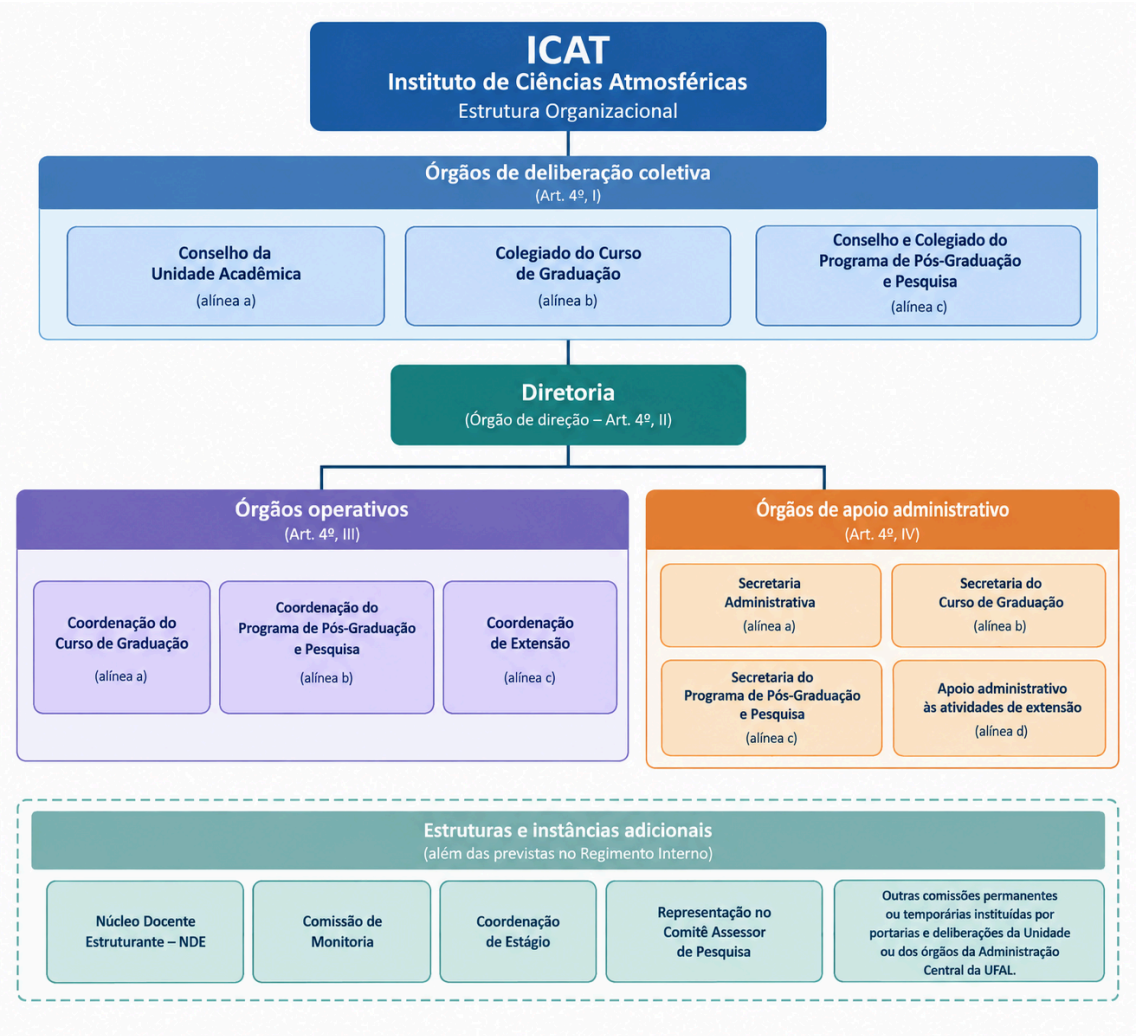
A estrutura organizacional do Instituto de Ciências Atmosféricas está definida no Regimento Interno do ICAT, que estabelece os órgãos de deliberação coletiva, direção, execução acadêmica e apoio administrativo responsáveis pelo funcionamento da Unidade.

A estrutura compreende o Conselho da Unidade Acadêmica, os colegiados e as coordenações dos cursos de graduação e de pós-graduação, a Diretoria, a

Coordenação de Extensão e os setores de apoio administrativo. O ICAT também conta com o Núcleo Docente Estruturante - NDE, a Comissão de Monitoria, a Coordenação de Estágio, representações acadêmicas e comissões permanentes ou temporárias constituídas conforme as necessidades da Unidade.

A organização geral dessas instâncias é apresentada na Figura 1. As atribuições, as formas de composição e o funcionamento dos órgãos regimentais deverão ser consultados no Regimento Interno e nas demais normas da UFAL. As composições vigentes das coordenações, dos colegiados, das representações e das comissões são formalizadas por portarias e divulgadas no portal institucional do ICAT.

Figura 1 – Estrutura operacional do ICAT



Fonte: Regimento do Instituto de Ciências Atmosféricas.

A governança do Instituto é orientada pela gestão colegiada, pela participação dos segmentos docente, técnico-administrativo e discente e pela articulação entre a Direção, as coordenações, os colegiados, o NDE, as comissões e os setores administrativos. Essa organização permite que as decisões sejam discutidas nas instâncias competentes e registradas conforme as normas institucionais.

2.3.1. Mecanismos de governança e transparência

As reuniões do Conselho, dos colegiados, do NDE e das comissões constituem espaços de planejamento, acompanhamento e tomada de decisão. Suas deliberações devem ser registradas em atas, portarias, resoluções ou outros documentos administrativos aplicáveis.

As decisões, normas, portarias, calendários, editais e demais informações de interesse da comunidade devem ser divulgados pelos canais institucionais, especialmente pelo portal do ICAT, pelos sistemas oficiais da UFAL, pelo correio institucional e pelos quadros de avisos da Unidade.

A execução deste PDU integra os mecanismos de governança do ICAT. A Direção e os setores responsáveis deverão acompanhar as ações, os indicadores, os prazos e as dificuldades encontradas, apresentando os resultados nos relatórios e nas instâncias previstas na seção de monitoramento deste Plano.

A participação dos segmentos docente, técnico-administrativo e discente deverá ser estimulada nas representações formais, nas consultas, nas reuniões ampliadas e nos processos de autoavaliação, fortalecendo a responsabilidade compartilhada pelo planejamento e pelo desenvolvimento da Unidade.

2.4. Cursos ofertados

O Instituto de Ciências Atmosféricas mantém atividades regulares de formação em nível de graduação e de pós-graduação stricto sensu, ambas na área de Meteorologia. A oferta acadêmica do ICAT está articulada às atividades de pesquisa, extensão, inovação, observação meteorológica e prestação de

serviços técnico-científicos, favorecendo a integração entre os diferentes níveis de formação.

Atualmente, a oferta acadêmica regular do Instituto compreende:
I – o Curso de Graduação em Meteorologia, na modalidade bacharelado; e
II – o Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Meteorologia — PPGMET.

Além da oferta desses cursos, o ICAT colabora com outros cursos e unidades acadêmicas da UFAL por meio da oferta de componentes curriculares, orientação de estudantes, participação em projetos interdisciplinares e desenvolvimento de atividades de pesquisa, extensão e inovação relacionadas às ciências atmosféricas e ambientais.

2.4.1. Bacharelado em Meteorologia

O curso de graduação em Meteorologia do ICAT é ofertado na modalidade presencial, no Campus A. C. Simões, em Maceió, conferindo ao concluinte o grau de Bacharel em Meteorologia e o título profissional de Meteorologista, observada a legislação que regulamenta o exercício da profissão.

A organização acadêmica e curricular do curso está definida no Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Meteorologia - PPC, observadas as Diretrizes Curriculares Nacionais, o Regulamento Acadêmico da UFAL e as demais normas institucionais e profissionais aplicáveis.

A oferta regular do curso ocorre no período diurno, com 60 vagas anuais, sendo 30 vagas para o turno matutino e 30 para o vespertino. O ingresso ocorre prioritariamente por meio do Sistema de Seleção Unificada - SiSU, a partir dos resultados do Exame Nacional do Ensino Médio - Enem, sem prejuízo de outras formas de ingresso admitidas pela legislação e pela regulamentação da UFAL, como transferência, reopção, reintegração e ocupação de vagas remanescentes.

De acordo com o PPC 2020, atualizado em 2022, o currículo diurno possui carga horária total de 3.492 horas, distribuída entre os seguintes componentes conforme demonstra a tabela 1.

Tabela 1 – Componentes curriculares e carga horária do PPC em meteorologia

Componente curricular	**Carga horária**
Componentes curriculares obrigatórios	2.880 horas
Componente curricular eletivo	36 horas
Estágio Curricular Supervisionado	72 horas
Atividades Curriculares de Extensão	360 horas
Trabalho de Conclusão de Curso	72 horas
Atividades Complementares	72 horas
Carga horária total	**3.492 horas**

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Meteorologia, versão 2022.

O prazo regular de integralização do currículo diurno é de oito semestres, correspondentes a quatro anos, admitindo-se o prazo máximo de doze semestres, conforme estabelecido no PPC e nas normas acadêmicas da Universidade. Os estudantes vinculados a matrizes curriculares anteriores permanecem sujeitos às cargas horárias, aos prazos e às regras de transição aplicáveis ao respectivo currículo.

A organização curricular contempla conteúdos de formação básica, profissional e complementar. A formação básica inclui conhecimentos de matemática, física, estatística, computação, cartografia e métodos científicos. A formação profissional abrange, entre outros campos, meteorologia física, dinâmica e sinótica; climatologia; agrometeorologia; hidrometeorologia; micrometeorologia; meteorologia ambiental; sensoriamento remoto; previsão de tempo e clima; meteorologia tropical; instrumentação e observação meteorológica; e meteorologia por radar.

A formação acadêmica também compreende atividades práticas, estágio supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso, atividades complementares e ações curriculares de extensão. A curricularização da extensão busca aproximar a formação acadêmica das necessidades da sociedade mediante projetos e atividades relacionados, entre outros temas, à educação ambiental, divulgação científica, variabilidade climática, prevenção de riscos, recursos

hídricos, agricultura, qualidade do ar, mudanças climáticas e comunicação de informações meteorológicas.

O curso tem como objetivo formar profissionais com sólida preparação científica, tecnológica, crítica, ética e humanística, capazes de compreender os fenômenos atmosféricos, utilizar métodos observacionais e computacionais, produzir e interpretar informações meteorológicas e climáticas e desenvolver soluções aplicáveis às demandas sociais, ambientais e econômicas.

A gestão acadêmica do curso é exercida pela Coordenação, pelo Colegiado e pelo Núcleo Docente Estruturante, com a participação dos segmentos docente, técnico-administrativo e discente, conforme as competências definidas nas normas da UFAL. Compete a essas instâncias acompanhar o desenvolvimento do PPC, os indicadores acadêmicos, a adequação da oferta de componentes curriculares, os processos de avaliação do curso e as necessidades de atualização curricular.

2.4.2. Programa de Pós-Graduação em Meteorologia

O Programa de Pós-Graduação em Meteorologia - PPGMET oferece o curso de mestrado acadêmico em Meteorologia, na modalidade presencial, inserido na área de Ciências Exatas e da Terra. O curso confere o título de Mestre em Meteorologia e tem como finalidade promover a formação avançada de docentes, pesquisadores e profissionais, bem como produzir conhecimento científico e tecnológico relacionado aos processos atmosféricos, climáticos e ambientais e à interação entre a atmosfera e a superfície terrestre.

O PPGMET possui como área de concentração Processos de Superfície Terrestre, dedicada ao estudo das interações entre a atmosfera e as superfícies continental e oceânica, incluindo os processos físicos, químicos e biológicos que influenciam o tempo, o clima, o meio ambiente e os sistemas naturais e humanos.

Conforme o Regimento do PPGMET atualmente disponibilizado no portal do ICAT, as atividades de ensino, orientação e pesquisa do Programa estão organizadas em duas linhas de pesquisa:

I – Modelagem ambiental e aplicações em agrometeorologia, micrometeorologia, energias renováveis e sensoriamento remoto do sistema terrestre, voltada à investigação e à modelagem dos processos físicos e ambientais associados às interações entre atmosfera, superfície terrestre, vegetação e solo, incluindo os processos de troca de energia, água e momentum, a turbulência e a dinâmica da camada limite atmosférica. Abrange estudos de micrometeorologia, agrometeorologia, poluição atmosférica, recursos hídricos e potencial energético de fontes renováveis, bem como a utilização de técnicas de sensoriamento remoto, dados observacionais e ferramentas de modelagem para o monitoramento, a análise e a avaliação dos processos ambientais.

II – Interação oceano-biosfera-atmosfera e suas aplicações em análise e previsão de tempo e clima, dedicada à investigação dos processos físicos e dinâmicos que governam as interações entre o oceano, a biosfera e a atmosfera, incluindo as trocas de energia, calor, umidade e outros constituintes e seus efeitos sobre a variabilidade climática e os fenômenos meteorológicos. Contempla a análise da circulação atmosférica, dos sistemas meteorológicos, dos eventos extremos e da variabilidade e das mudanças climáticas, bem como o desenvolvimento, a aplicação e a avaliação de métodos de previsão do tempo e clima, incluindo modelagem numérica, assimilação de dados e técnicas de previsão estatística e dinâmica em diferentes escalas espaciais e temporais.

A formação no mestrado compreende componentes curriculares obrigatórios e eletivos, atividades de pesquisa, orientação acadêmica, exame de qualificação, elaboração e defesa pública de dissertação e os demais requisitos estabelecidos pela regulamentação institucional e pelo Regimento do Programa.

O ingresso de estudantes regulares ocorre mediante processo seletivo público, organizado pelo PPGMET e divulgado por edital, observando as políticas de acesso, inclusão e ações afirmativas estabelecidas pela UFAL. O Programa

também poderá admitir estudantes especiais ou de domínio conexo, conforme a disponibilidade de vagas e as normas institucionais vigentes.

As pesquisas desenvolvidas no PPGMET possuem caráter interdisciplinar e podem envolver observações de campo, experimentação, modelagem numérica, tratamento de séries temporais, sensoriamento remoto, geoprocessamento, radares meteorológicos, redes de estações, bancos de dados ambientais e técnicas computacionais. Essas atividades contribuem para a produção de conhecimento e para o desenvolvimento de aplicações relacionadas à previsão do tempo e do clima, aos recursos hídricos, à agricultura, à energia, à qualidade ambiental, ao planejamento territorial e à redução de riscos.

A gestão acadêmica do Programa é realizada pelo Colegiado, pela Coordenação e pelas demais instâncias previstas no Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação stricto sensu da UFAL. Suas atividades também observam as normas da Capes, o Regimento do PPGMET e suas eventuais atualizações.

2.4.3. Integração entre graduação e pós-graduação

A oferta do bacharelado e do mestrado permite ao ICAT desenvolver ações integradas de formação acadêmica, pesquisa, extensão e inovação. Essa integração ocorre por meio da participação de estudantes de graduação em projetos de iniciação científica, tecnológica e de extensão; do uso compartilhado de laboratórios, equipamentos e outros recursos; da realização de seminários, eventos e atividades acadêmicas; do acompanhamento de atividades de campo; da produção conjunta de trabalhos científicos; e da participação de pós-graduandos em atividades formativas, como o estágio de docência, sempre em conformidade com as normas institucionais.

O fortalecimento dessa articulação contribui para melhorar a formação dos estudantes, reduzir a evasão, ampliar a produção científica, formar novos pesquisadores e consolidar o ICAT como referência regional nas Ciências Atmosféricas.

Durante a vigência deste PDU, eventuais propostas de novos cursos, incluindo especializações, cursos interdisciplinares ou a implantação do doutorado, serão tratadas como ações de desenvolvimento institucional. Sua implementação dependerá de estudos de viabilidade acadêmica, disponibilidade de pessoal e infraestrutura, aprovação nos órgãos competentes da UFAL e, quando aplicável, autorização ou reconhecimento pelas instâncias externas responsáveis.

3. DIAGNÓSTICO DA UNIDADE

O diagnóstico do ICAT apresenta as condições de funcionamento da Unidade, seus principais resultados, potencialidades, limitações e necessidades de desenvolvimento. Essa análise fundamenta os objetivos, as metas, os indicadores e as ações definidos na parte propositiva deste PDU.

O diagnóstico contempla as dimensões administrativa, acadêmica, científica, extensionista, orçamentária e de infraestrutura, além das parcerias institucionais, da inserção social e da percepção da comunidade acadêmica sobre o funcionamento da Unidade.

Foram utilizados dados dos sistemas acadêmicos e administrativos da UFAL, incluindo a plataforma UFAL em Números; relatórios e registros da Direção, das coordenações e das secretarias; projetos pedagógicos e regulamentos dos cursos; informações do Ministério da Educação e da Capes; avaliações institucionais realizadas pela Comissão Própria de Avaliação - CPA e analisadas pela Comissão de Autoavaliação - CAA do ICAT; registros de pesquisa, extensão, monitoria, estágio e iniciação científica; levantamentos de infraestrutura e orçamento; e contribuições apresentadas pela comunidade acadêmica durante a elaboração do PDU.

Sempre que disponíveis, foram consideradas séries históricas referentes ao período de 2021 a 2025, complementadas por informações parciais de 2026. Dados de períodos diferentes poderão ser utilizados quando necessários para

demonstrar tendências, comparar resultados ou caracterizar determinada atividade.

A análise considera aspectos como ingresso, permanência e conclusão dos estudantes; desempenho da graduação e da pós-graduação; produção científica, tecnológica e extensionista; composição e desenvolvimento da força de trabalho; parcerias e inserção social; condições da infraestrutura; funcionamento dos sistemas observacionais; e disponibilidade orçamentária.

Nem todas as dimensões possuem séries históricas completas ou indicadores sistematizados. Nesses casos, foram utilizados os registros disponíveis e as informações fornecidas pelos setores responsáveis. A melhoria da coleta, da organização e da divulgação dos dados institucionais deverá integrar as ações de acompanhamento deste PDU.

As informações individuais utilizadas na elaboração dos indicadores deverão ser apresentadas de forma agregada, com preservação dos dados pessoais e observância das normas de transparência e proteção de dados.

Os resultados são apresentados nos subtópicos seguintes e sintetizados na análise de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. O diagnóstico poderá ser atualizado durante a vigência do PDU sempre que ocorrerem mudanças relevantes no quadro de pessoal, na oferta acadêmica, na infraestrutura, no orçamento, na avaliação dos cursos ou nas políticas institucionais.

3.1. Perfil administrativo e de pessoal

O funcionamento acadêmico e administrativo do Instituto de Ciências Atmosféricas depende da atuação integrada de docentes, técnicos-administrativos em educação, servidores cedidos ou em exercício provisório, professores visitantes e substitutos, bolsistas, estagiários e colaboradores vinculados a projetos específicos.

A análise do quadro de pessoal considera sua dimensão quantitativa, a formação dos servidores, os regimes de trabalho, a distribuição das atribuições, a participação nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão e as perspectivas de afastamento, aposentadoria ou vacância durante a vigência deste PDU

3.1.1. Corpo docente

O corpo docente do ICAT caracteriza-se pelo elevado nível de qualificação acadêmica, pela predominância de servidores em regime de dedicação exclusiva e pela atuação simultânea em atividades de graduação, pós-graduação, pesquisa, extensão e gestão universitária.

A formação dos docentes abrange diferentes áreas da Meteorologia e campos correlatos, incluindo meteorologia dinâmica e sinótica, climatologia, micrometeorologia, agrometeorologia, hidrometeorologia, sensoriamento remoto, modelagem numérica, meteorologia ambiental e interação oceano-atmosfera.

Essa diversidade favorece a oferta dos componentes curriculares do bacharelado, o funcionamento do Programa de Pós-Graduação em Meteorologia e o desenvolvimento de projetos interdisciplinares. Também permite a atuação do Instituto em temas emergentes, como mudanças climáticas, energias renováveis, qualidade do ar, saúde ambiental, eventos extremos, gestão de riscos e inteligência artificial aplicada às Ciências Atmosféricas.

A composição do corpo docente, com data-base em setembro de 2026, é apresentada na tabela 2 e a distribuição por classe e regime de trabalho na tabela 3.

Tabela 2 – Composição do corpo docente do ICAT

Categoria	Quantidade
Docentes efetivos em exercício com doutorado	16
Docentes efetivos em exercício com mestrado	1
Professores visitantes	1
Professores substitutos	1
Docente efetivo afastado integralmente para doutorado	1
Total de docentes vinculados à Unidade	**20**

Fonte: levantamento interno do ICAT, com data-base em setembro de 2026.

Do total de 20 docentes vinculados à Unidade, 19 estavam em exercício na data-base, considerando o afastamento integral registrado no período.

Tabela 3 – Distribuição do corpo docente por classe e regime de trabalho em setembro de 2026

Classe ou vínculo	Quantidade	Dedicação exclusiva
Professores adjuntos	8	8
Professores associados	5	5
Professores titulares	5	5
Professores visitante e substituto – 40 horas sem dedicação exclusiva	2	0
Total	**20**	**18**

Fonte: levantamento interno do ICAT, com data-base em setembro de 2026.

Além da carga horária destinada às aulas, o trabalho docente compreende orientação acadêmica, atendimento aos estudantes, preparação e avaliação de atividades, participação em reuniões e comissões, desenvolvimento de projetos, produção científica e técnica, ações de extensão, orientação de trabalhos de conclusão de curso, estágio supervisionado, estágio de docência, iniciação científica e dissertações, além do exercício de funções administrativas.

Por esse motivo, a análise da carga de trabalho docente deve considerar conjuntamente as atividades na graduação e na pós-graduação, o número de orientações, a participação em projetos de pesquisa e extensão, a atuação em colegiados, comissões e funções de gestão, os afastamentos e as demais atividades técnicas ou institucionais que demandem dedicação continuada.

O quadro docente possui qualificação compatível com as atividades acadêmicas do Instituto. Entretanto, a amplitude das áreas atendidas, a oferta simultânea da graduação e da pós-graduação e a participação dos docentes em funções administrativas podem gerar concentração de atividades e dificuldades na distribuição equilibrada da carga de trabalho.

A transição curricular também exige acompanhamento, embora restem apenas dois estudantes vinculados à matriz de 2015, atualmente atendidos por componentes equivalentes ofertados na matriz de 2020.

Durante a vigência deste PDU, deverá ser realizado levantamento das áreas com menor disponibilidade de docentes, considerando as aposentadorias previstas, os afastamentos, a atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação e as necessidades decorrentes de eventuais propostas de novos cursos. Esse levantamento deverá subsidiar solicitações de vagas, concursos, redistribuições, contratações temporárias e a definição das áreas prioritárias de formação.

3.1.2. Corpo técnico-administrativo

Os técnicos-administrativos em educação exercem atividades indispensáveis à continuidade dos serviços do Instituto. Entre suas atribuições estão o atendimento ao público, a gestão de processos acadêmicos e administrativos, o suporte às atividades de graduação e pós-graduação, a organização documental, o acompanhamento de compras e contratos, o apoio aos colegiados e à Direção e o atendimento aos estudantes e docentes.

A estrutura administrativa do ICAT compreende a Secretaria Geral, a Secretaria da Graduação e a Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Meteorologia. A Unidade também demanda apoio técnico para os laboratórios, a infraestrutura de informática, os equipamentos e os sistemas de observação meteorológica, incluindo o radar meteorológico.

A distribuição do quadro técnico-administrativo, com data-base em setembro de 2026, é apresentada no tabela 4.

Tabela 4 – Distribuição dos técnicos-administrativos por setor em setembro de 2026

Setor ou área de atuação	Quantidade
Secretaria Geral e apoio à Direção	2
Secretaria da Graduação	1
Secretaria da Pós-Graduação	1
Laboratórios e sistemas do radar meteorológico	3
Total	**7**

Fonte: levantamento interno do ICAT, com data-base em setembro de 2026.

A distribuição demonstra que alguns setores funcionam com apenas um servidor, o que reduz a capacidade de substituição durante férias, licenças, afastamentos ou vacâncias. Também se observa a necessidade de preservar e ampliar o apoio técnico aos laboratórios, aos recursos computacionais e aos sistemas de observação meteorológica.

3.1.3. Servidores cedidos e colaboradores

O ICAT poderá contar com servidores cedidos, colocados à disposição ou em exercício provisório, além de profissionais vinculados a acordos de cooperação, convênios ou projetos. A atuação desses profissionais pode contribuir para atender necessidades específicas, especialmente no suporte aos sistemas de observação, ao processamento de dados, à tecnologia da informação e à manutenção de equipamentos.

Esses vínculos, contudo, podem depender de decisões externas ao ICAT ou à própria UFAL e não devem substituir a necessidade de servidores permanentes. Sua participação deverá ser acompanhada de planejamento que assegure a continuidade das atividades em caso de encerramento da cessão, do acordo, do convênio ou do projeto correspondente.

3.1.4. Capacitação e desenvolvimento de pessoal

A qualificação permanente dos servidores é necessária para aprimorar as atividades acadêmicas, administrativas e técnicas do ICAT. As ações de capacitação deverão considerar as necessidades dos servidores, as atribuições de cada setor e as prioridades institucionais da Unidade.

Entre os temas prioritários para capacitação encontram-se:

I – gestão acadêmica e administrativa e utilização dos sistemas eletrônicos da UFAL;
II – planejamento, acompanhamento, avaliação institucional e gestão de projetos;
III – compras públicas, execução orçamentária e gestão e fiscalização de contratos;
IV – gestão documental, redação oficial, comunicação institucional e atendimento ao público;
V – proteção de dados pessoais, segurança da informação e transparência;
VI – acessibilidade e atendimento inclusivo;
VII – segurança do trabalho e prevenção de riscos;
VIII – operação, manutenção, calibração e controle de qualidade de equipamentos laboratoriais, meteorológicos e sistemas observacionais;
IX – ferramentas computacionais, inteligência artificial, automação de rotinas, análise de dados, geoprocessamento e tecnologias digitais; e
X – metodologias de ensino, produção de materiais didáticos e desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

As necessidades de capacitação deverão ser identificadas periodicamente e, quando pertinente, incorporadas ao Plano de Desenvolvimento de Pessoas da UFAL. A participação dos servidores deverá ser planejada de modo a não comprometer a continuidade dos serviços.

Sempre que possível, os conhecimentos adquiridos deverão ser compartilhados com os demais integrantes da Unidade, por meio de orientações, materiais de apoio, reuniões técnicas ou atividades internas de capacitação.

3.1.5. Condições de trabalho e saúde dos servidores

O diagnóstico de pessoal também deverá considerar as condições físicas, organizacionais e relacionais de trabalho. Entre os aspectos a serem avaliados estão a adequação dos ambientes, o mobiliário, a climatização, a iluminação, a disponibilidade de equipamentos, a acessibilidade, a segurança, a prevenção de riscos, a distribuição das atividades e a comunicação interna.

O acompanhamento dessas condições deverá contribuir para prevenir sobrecarga, adoecimento, acidentes e conflitos, bem como promover um ambiente institucional respeitoso, inclusivo e adequado ao desenvolvimento das atividades acadêmicas, administrativas e técnicas.

Sempre que necessário, a Direção deverá articular-se com os setores competentes da UFAL para solicitar avaliações ergonômicas, acompanhamento de saúde, adequações de acessibilidade e segurança, capacitações e outras providências relacionadas à qualidade de vida no trabalho.

3.1.6. Síntese do diagnóstico de pessoal

O quadro de pessoal do ICAT tem como principais potencialidades a elevada qualificação acadêmica e a experiência de seus servidores nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão. A diversidade de especialidades do corpo

docente contribui para a formação dos estudantes e para a atuação interdisciplinar da Unidade.

Entre os pontos de atenção estão o número limitado de servidores técnicos em setores essenciais, a concentração de atividades e conhecimentos em poucos servidores, a existência de cargos sem possibilidade de reposição, a dependência de vínculos de cessão ou colaboração e os efeitos de aposentadorias e afastamentos sobre a continuidade das atividades.

Diante desse cenário, deverão ser priorizados o dimensionamento da força de trabalho, a identificação das áreas de maior necessidade, a solicitação de reposição e ampliação do quadro, a capacitação dos servidores, a melhoria das condições de trabalho e o aperfeiçoamento dos processos internos.

Esse diagnóstico orientará as metas de recomposição e qualificação do quadro de pessoal, de melhoria das condições de trabalho e de fortalecimento da capacidade acadêmica, administrativa e operacional do ICAT.

3.1.7. Relação aluno-professor e relação aluno-técnico

Para complementar o diagnóstico da força de trabalho, o ICAT utilizará a Relação Aluno-Professor – RAP e a Relação Aluno-Técnico – RAT como indicadores gerenciais internos. Os valores representam uma relação quantitativa e deverão ser analisados juntamente com a carga de trabalho e a distribuição das atividades acadêmicas, técnicas e administrativas.

Para esta linha de base, foram considerados os estudantes classificados como ativos nos sistemas institucionais. No caso da graduação, adotou-se o quantitativo de 127 estudantes registrado na plataforma Números UFAL, sem incluir os quatro estudantes que efetuaram matrícula e posteriormente trancaram o curso.

A RAP, apresentada na tabela 5, corresponde ao número de estudantes ativos na graduação dividido pelo número de docentes em efetivo exercício com atuação no curso. Foram incluídos os docentes efetivos, visitantes ou substitutos que participaram da oferta acadêmica no período, excluindo-se os integralmente afastados e sem atuação na graduação.

RAP = estudantes ativos na graduação ÷ docentes com atuação na graduação

Tabela 5 – Memória de cálculo da Relação Aluno-Professor – RAP

Elemento do cálculo	Valor
Data de referência	Setembro de 2026
Estudantes ativos na graduação (A)	127
Docentes em efetivo exercício com atuação na graduação (B)	20
RAP = A ÷ B	**6,35**

Fonte: levantamento interno do ICAT, com data-base em setembro de 2026.

A RAP não expressa integralmente a carga de trabalho docente. Além das aulas de graduação, os professores atuam na pós-graduação, em orientações, projetos, ações de extensão, comissões e funções de gestão. Por isso, o indicador deverá ser acompanhado em conjunto com os encargos docentes e as demais atribuições exercidas no período.

A RAT, apresentada na tabela 6, corresponde ao total de estudantes ativos na graduação e no PPGMET dividido pelo número de servidores técnico-administrativos em efetivo exercício na Unidade. Para a linha de base, foram considerados 127 estudantes da graduação, 31 estudantes ativos do PPGMET e sete servidores técnicos.

RAT = estudantes ativos no ICAT ÷ servidores técnicos em efetivo exercício

Embora a RAT indique uma relação quantitativa favorável, seu resultado não representa disponibilidade uniforme de pessoal nem eventual excedente. Os servidores técnicos estão distribuídos entre as secretarias, o apoio à Direção, os laboratórios e os sistemas do radar meteorológico, com atribuições distintas e especializadas. O indicador deverá, portanto, ser analisado juntamente com a distribuição, a continuidade e a complexidade das atividades desenvolvidas.

Tabela 6 – Memória de cálculo da Relação Aluno-Técnico – RAT

Elemento do cálculo	Valor
Data de referência	Setembro de 2026
Estudantes ativos na graduação (C)	127
Estudantes ativos no PPGMET (D)	31
Total de estudantes ativos no ICAT (E = C + D)	158
Servidores técnicos em efetivo exercício na Unidade (F)	7
RAT = E ÷ F	**22,57**

Fonte: levantamento interno do ICAT, com data-base em setembro de 2026.

3.2 Graduação

Esta seção apresenta o diagnóstico do curso de Bacharelado em Meteorologia, abrangendo ingresso, ocupação das vagas, perfil discente, desempenho acadêmico, retenção, evasão, conclusão e tempo de integralização. Também são considerados o currículo, as condições de ensino e as ações de apoio aos estudantes.

As principais fontes de informação são o SIGAA, os registros da Coordenação, do Colegiado e do NDE, o Censo da Educação Superior e os resultados das avaliações realizadas pelo MEC, pelo Inep e pela CPA/UFAL.

O diagnóstico também considera as dificuldades encontradas pelos estudantes, a participação em monitoria, estágio, pesquisa e extensão, as condições de acessibilidade e o acompanhamento dos egressos.

Os resultados orientam ações voltadas à atualização do PPC, à melhoria do ensino, à ocupação das vagas, à permanência dos estudantes e ao aumento do número de concluintes.

3.2.1 Perfil discente e fluxo acadêmico

No semestre 2026.1, o curso de Meteorologia possuía 127 estudantes ativos, conforme a plataforma Números UFAL. Desse total, 40 estavam vinculados ao turno matutino e 87 ao vespertino. O antigo curso noturno não recebe novos ingressantes e não apresentava estudantes ativos contabilizados separadamente nessa data de referência.

Para este diagnóstico, foram considerados ativos os estudantes classificados nessa situação pelos sistemas institucionais. Os quatro estudantes que efetuaram matrícula e posteriormente trancaram o curso não foram incluídos no total de 127 estudantes.

A série de ingresso (tabela 7) mostra recuperação da ocupação das vagas a partir de 2022. Nos anos em que o número de ingressantes superou as vagas regulares, a diferença decorreu de outras formas institucionais de ingresso, como reintegração, reopção, convocação complementar e ingresso de portador de diploma.

Tabela 7 – Oferta de vagas e ingresso no curso de Meteorologia

Ano letivo	Vagas ofertadas	Ingressantes	Taxa de ocupação (%)
2021	60	40	66,7

Ano letivo	Vagas ofertadas	Ingressantes	Taxa de ocupação (%)
2022	60	51	85,0
2023	60	63	105,0
2024	60	61	101,7
2025	40	42	105,0
2026 (parcial)	30	31	103,3

Fonte: levantamento interno do ICAT, com data-base em setembro de 2026.

Como linha de base do fluxo acadêmico (tabela 8), foram utilizados os dados consolidados de 2026.1. Nesse semestre, o curso registrou 127 estudantes ativos, um caso de evasão e cinco concluintes.

Tabela 8 – Linha de base do fluxo acadêmico da graduação

Semestre	Estudantes ativos	Evadidos	Concluintes	Taxa de evasão (%)
2026.1	127	1	5	0,8

Fonte: levantamento interno do ICAT, com data-base em setembro de 2026.

Nota: taxa de evasão = estudantes evadidos ÷ estudantes ativos × 100. O índice de sucesso será acompanhado após a definição institucional da metodologia aplicável ao PDI UFAL 2026–2032.

A Coordenação, o Colegiado e o NDE deverão acompanhar semestralmente a ocupação das vagas, a retenção por período e componente curricular, os trancamentos, os desligamentos, a conclusão e o tempo de integralização. Também deverão ser observadas as dificuldades dos estudantes e as demandas por acolhimento, nivelamento, monitoria, assistência estudantil, acessibilidade e acompanhamento acadêmico.

Essas informações orientarão as ações destinadas a ampliar a procura pelo curso, favorecer a permanência, reduzir a evasão e aumentar o número de concluintes. As metas correspondentes serão apresentadas no plano de metas e revistas após a aprovação definitiva do PDI UFAL 2026–2032.

3.2.2 Organização curricular e desenvolvimento do ensino

O curso de Meteorologia segue o Projeto Pedagógico do Curso - PPC, versão atualizada em 2022. O currículo reúne conteúdos básicos e profissionais, atividades de extensão, estágio supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso e atividades complementares, conforme apresentado no item 2.4.1.

Os primeiros períodos exigem atenção especial devido à presença de componentes de matemática e física que servem de base para a formação profissional. As reprovações nesses componentes podem atrasar o avanço no curso e contribuir para a retenção e a evasão. A identificação dessas dificuldades deverá orientar ações de nivelamento, monitoria e acompanhamento acadêmico.

O planejamento acadêmico deverá assegurar a oferta regular dos componentes obrigatórios e as condições necessárias para que os estudantes vinculados a matrizes anteriores concluam o curso. A oferta de disciplinas eletivas também deverá ser acompanhada, considerando a disponibilidade docente e sua contribuição para a formação dos estudantes.

As atividades práticas utilizam laboratórios, instrumentos meteorológicos, recursos computacionais, dados de satélite e radar e outros sistemas de observação. Sua qualidade depende da manutenção dos equipamentos, da atualização de programas e computadores e da disponibilidade de conexão à internet. A integração com a pesquisa, a extensão e o PPGMET amplia o contato dos estudantes com situações reais de trabalho e com a produção científica.

Durante a vigência deste PDU, o NDE e o Colegiado deverão avaliar a necessidade de atualização do PPC, considerando os resultados do acompanhamento acadêmico, as normas de extensão, acessibilidade e inclusão, as exigências da formação profissional e, após sua aprovação definitiva, as diretrizes do PDI UFAL 2026–2032.

3.2.3 Avaliação, acompanhamento e apoio aos estudantes

A avaliação do curso de Meteorologia reúne informações produzidas pelo MEC e pelo Inep, resultados da autoavaliação institucional e dados acompanhados pela Coordenação, pelo Colegiado e pelo NDE. Na avaliação realizada em 2018, o curso obteve conceito 4, e a renovação de reconhecimento foi formalizada pela Portaria nº 659, de 28 de setembro de 2018.

Os resultados das avaliações institucionais realizadas pela CPA/UFAL deverão ser analisados pela CAA do ICAT e discutidos com a Coordenação, o Colegiado e o NDE. Essa análise deverá considerar também a opinião dos estudantes sobre o currículo, as disciplinas, a infraestrutura, os serviços administrativos e as condições de aprendizagem, transformando as dificuldades identificadas em ações de melhoria.

O acompanhamento acadêmico deverá priorizar os estudantes com reprovações recorrentes, trancamentos, baixa integralização da carga horária ou risco de ultrapassar o prazo do curso. Os dados do SIGAA deverão apoiar a identificação dessas situações e a orientação preventiva, antes que ocorram abandono ou desligamento.

As ações de apoio incluem acolhimento aos ingressantes, monitoria, nivelamento em conteúdos básicos, orientação acadêmica e encaminhamento aos serviços de assistência estudantil, acessibilidade, apoio pedagógico, psicológico e psicossocial da UFAL. Sempre que possível, essas ações deverão ser avaliadas para verificar seu alcance e seus resultados.

O acompanhamento dos egressos também deverá ser ampliado. Informações sobre atuação profissional, continuidade dos estudos e avaliação da formação recebida poderão contribuir para a atualização do PPC e para aproximar o curso das mudanças no campo da Meteorologia.

3.2.4 Síntese do diagnóstico da graduação

O curso de Meteorologia conta com corpo docente qualificado, currículo que abrange diferentes áreas da Meteorologia e acesso a laboratórios, instrumentos e sistemas de observação, incluindo o radar meteorológico. A proximidade com o PPGMET também favorece a participação dos estudantes em projetos de pesquisa e extensão e a integração entre a iniciação científica e a pós-graduação.

Os principais pontos de atenção são a retenção nos períodos iniciais, as reprovações em componentes básicos, a evasão e o número reduzido de concluintes em relação às vagas ofertadas. Esses indicadores deverão ser acompanhados semestralmente para orientar ações de prevenção e apoio aos estudantes.

Também deverão ser acompanhadas a ocupação das vagas, a regularidade da oferta de disciplinas, a disponibilidade de atividades práticas e as condições dos laboratórios, equipamentos, recursos computacionais e conexão à internet. Outro aspecto que precisa ser desenvolvido é o acompanhamento dos egressos e de sua inserção profissional.

Para o período de 2026 a 2032, as prioridades da graduação serão melhorar o acompanhamento acadêmico, reduzir a retenção e a evasão, ampliar o número de concluintes, fortalecer a monitoria e o apoio aos estudantes, avaliar a atualização do PPC e melhorar as condições das atividades práticas. Também será necessário ampliar a divulgação do curso e aproximar a formação das novas áreas de atuação da Meteorologia.

Essas prioridades serão transformadas em metas e ações no item 4.3 e ajustadas, quando necessário, após a aprovação definitiva do PDI UFAL 2026–2032.

3.3 Pós-graduação

O Instituto de Ciências Atmosféricas mantém o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET), com oferta do curso de Mestrado Acadêmico em Meteorologia, criado em 1999 e atualmente com conceito 4 na avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O Programa integra a área de Geociências e possui como área de concentração Processos de Superfície Terrestre, voltada ao estudo das interações entre a atmosfera e as superfícies continental e aquática e de suas relações com o tempo, o clima, o meio ambiente e os sistemas naturais e humanos.
A estrutura acadêmica está organizada em quatro linhas de pesquisa: Análise e Previsão do Tempo e Clima; Interação Oceano-Atmosfera; Micrometeorologia e Agrometeorologia; e Sensoriamento Remoto e Hidrometeorologia. Essas linhas abrangem diferentes campos das Ciências Atmosféricas e permitem o desenvolvimento de pesquisas de caráter básico e aplicado, incluindo interfaces com recursos hídricos, agricultura, energia, meio ambiente e outros setores dependentes das condições meteorológicas e climáticas.

O diagnóstico da pós-graduação adota o período 2021–2025 como referência para a análise da formação discente, fluxo acadêmico, atuação do corpo docente, pesquisa e produção científica, inserção dos egressos e cooperação nacional e internacional. Esses elementos constituem a linha de base para o planejamento do PDU 2026–2032, orientado à consolidação do mestrado, ao aprimoramento da formação e do acompanhamento discente, à continuidade das atividades de pesquisa e captação de recursos, ao fortalecimento das cooperações acadêmicas e à criação das condições necessárias à futura proposição do Doutorado em Meteorologia.

3.3.1 Perfil acadêmico e fluxo discente

O PPGMET recebe estudantes oriundos da Meteorologia e de áreas afins, característica compatível com a natureza interdisciplinar das Ciências Atmosféricas. Os processos seletivos admitem formação em áreas como Física, Matemática, Química, Computação, Engenharias, Oceanografia, Ciências Náuticas, Agronomia e Geografia, além da própria Meteorologia. A

definição da oferta de vagas considera a disponibilidade de orientação nas diferentes linhas de pesquisa e as condições acadêmicas do Programa.

Entre 2021 e 2025, foram concluídas 38 dissertações de mestrado, distribuídas em 10 defesas em 2021, 11 em 2022, 5 em 2023, 7 em 2024 e 5 em 2025. A distribuição anual apresenta oscilação, com menor número de titulações entre 2023 e 2025 em relação aos dois primeiros anos do período. Esse comportamento, entretanto, não deve ser interpretado isoladamente como redução da capacidade de formação do Programa, devendo ser analisado conjuntamente com o número de ingressantes, ocupação das vagas, disponibilidade de bolsas, evasão e tempo de conclusão.

As dissertações desenvolvidas no período distribuem-se pelas quatro linhas de pesquisa do PPGMET e contemplam tanto temas tradicionais das Ciências Atmosféricas quanto aplicações recentes, refletindo a diversidade de formação e atuação do corpo docente. Essa abrangência possibilita aos estudantes desenvolver pesquisas em diferentes áreas da Meteorologia e em suas interfaces com outros campos do conhecimento.

O acompanhamento dos egressos realizado pelo Programa mostra trajetórias tanto acadêmicas quanto profissionais. Entre os titulados no período há registros de continuidade da formação em cursos de doutorado no INPE, UFCG, UFPE, UFRN e UFSM, além de atuação em instituições de ensino, empresas, órgãos ambientais, Força Aérea Brasileira, Petrobras, secretarias públicas e outros setores. Esses resultados indicam diferentes possibilidades de inserção após o mestrado e constituem uma fonte importante para avaliar os desdobramentos da formação oferecida pelo PPGMET.

Para o PDU 2026–2032, o acompanhamento do fluxo discente deverá ser aprimorado e realizado de forma sistemática, permitindo relacionar ingresso, permanência e titulação. Entre os objetivos estão melhorar a ocupação das vagas ofertadas, acompanhar situações que possam resultar em evasão ou atraso na conclusão, manter condições adequadas para a formação dos estudantes e aprimorar o acompanhamento dos egressos. A disponibilidade de

bolsas deverá integrar esse acompanhamento, considerando sua importância para a permanência dos estudantes e para a dedicação às atividades acadêmicas.

Como metas para 2026–2032, propõe-se manter acompanhamento anual do fluxo discente; buscar maior regularidade na ocupação das vagas e nas titulações; reduzir situações de evasão e conclusão além dos prazos previstos; acompanhar a disponibilidade e distribuição de bolsas; e atualizar periodicamente as informações sobre a trajetória acadêmica e profissional dos egressos. A definição de metas quantitativas específicas para ocupação, evasão e tempo de conclusão deverá utilizar como referência os dados consolidados do SIGAA e dos registros do PPGMET, evitando estabelecer percentuais sem uma linha de base previamente determinada.

Os indicadores de acompanhamento deverão incluir número de vagas ofertadas e ocupadas, candidatos e ingressantes, estudantes matriculados, número anual de titulados, taxa de evasão, tempo médio de conclusão, número e cobertura de bolsas e situação acadêmica ou profissional dos egressos. A análise anual desses indicadores permitirá identificar mudanças no fluxo discente e orientar ações do Programa durante a vigência do PDU 2026-2032, além de fornecer informações para o planejamento dos processos seletivos e para as avaliações da pós-graduação.

3.3.2 Produção, avaliação e inserção do PPGMET

O conceito 4 alcançado pelo PPGMET na avaliação da CAPES constitui uma referência para sua consolidação acadêmica e para o planejamento do período 2026-2032. Entre 2021 e 2025, a atividade científica do Programa esteve associada à formação de recursos humanos, à produção bibliográfica e à atuação do corpo docente em projetos de pesquisa financiados, desenvolvidos tanto sob sua coordenação quanto em parceria com pesquisadores de outras instituições.

No período analisado, docentes do PPGMET coordenaram projetos financiados por agências como CNPq, CAPES e FAPEAL, além de iniciativas apoiadas por instituições estrangeiras e pelo setor privado. As pesquisas contemplaram temas como Distúrbios Ondulatórios de Leste no Atlântico Tropical Sul, previsão da geração de energia eólica com modelagem atmosférica e aprendizado de máquina, complementaridade dos recursos eólico e solar, mudanças climáticas e produtividade agrícola, extremos de precipitação, meteorologia e saúde, modelagem atmosférica e climática, intrusão salina e dinâmica de ambientes costeiros. Essa diversidade contempla as linhas de pesquisa do Programa e amplia as possibilidades de aplicação do conhecimento meteorológico em áreas como agricultura, energia, recursos hídricos, saúde e meio ambiente.

A inserção científica do PPGMET também ocorre pela participação de seus docentes em projetos financiados coordenados por instituições parceiras. Entre 2021 e 2025, foram registradas participações em iniciativas apoiadas pelo CNPq, CAPES, FACEPE, FAPESC e outras fontes de financiamento, envolvendo pesquisas sobre modelagem e previsão de eventos extremos, inteligência artificial aplicada à precipitação, clima e saúde, recursos hídricos e redução de riscos associados às mudanças climáticas, além da participação em redes como o INCT Klimapolis. Há também registros de projetos financiados por instituições estrangeiras e de iniciativas desenvolvidas em colaboração com empresas. Essa modalidade de atuação complementa os projetos coordenados pelo próprio corpo docente e favorece a integração do Programa em redes interinstitucionais, o compartilhamento de dados e métodos e a produção científica conjunta.

A participação discente constitui um componente importante dessas atividades. Projetos financiados desenvolvidos no período envolveram estudantes de graduação e pós-graduação, possibilitando articulação entre iniciação científica, desenvolvimento das dissertações e produção acadêmica. Em diferentes casos, as pesquisas resultaram em artigos com participação de estudantes e egressos. Como exemplo, o projeto sobre complementaridade de recursos renováveis em Alagoas, financiado pela FAPEAL entre 2022 e 2024,

envolveu estudantes da graduação e do PPGMET e gerou trabalhos relacionados à energia solar, potencial eólico e complementaridade eólico-solar.

A produção científica decorrente das orientações e dos projetos inclui publicações em periódicos nacionais e internacionais das Ciências Atmosféricas, Geociências, Ciências Ambientais e áreas de interface. Para o diagnóstico do Programa, além do volume de publicações, são particularmente relevantes a regularidade da produção entre os docentes e a participação de discentes e egressos, por permitirem avaliar de maneira mais direta a relação entre pesquisa e formação de recursos humanos.

Outro indicador da qualificação do corpo docente é sua participação no sistema de bolsas de Produtividade em Pesquisa do CNPq. No período 2021–2025, o Programa contou com pesquisadores contemplados nessa modalidade, e os currículos atualizados no início da vigência deste PDU registram docentes em diferentes níveis de produtividade. Esse indicador deve ser analisado em conjunto com a formação de recursos humanos, produção científica, coordenação e participação em projetos e atuação em redes de pesquisa, não constituindo isoladamente uma medida de desempenho do Programa.

As pesquisas desenvolvidas também apresentam relação com demandas de Alagoas e do Nordeste, especialmente em questões associadas à variabilidade e aos extremos climáticos, recursos hídricos, agricultura, energias renováveis, saúde e riscos ambientais. Essa inserção regional, combinada à participação em pesquisas de maior abrangência, permite que o PPGMET articule problemas de interesse local e regional com questões científicas nacionais e internacionais.

Para o PDU 2026–2032, o objetivo será consolidar essa base de pesquisa, buscando maior regularidade e distribuição das atividades entre o corpo docente e maior integração dos estudantes. Entre as metas estão manter a participação do Programa em projetos financiados ao longo do período; ampliar gradualmente o envolvimento de mestrandos nesses projetos; estimular que

resultados das dissertações sejam convertidos em artigos ou outros produtos acadêmicos; diversificar as fontes de financiamento; e manter e, quando possível, ampliar a presença de docentes em bolsas de produtividade e outras modalidades de reconhecimento científico. A ampliação deverá ocorrer de forma compatível com as condições de financiamento, infraestrutura e formação do Programa, tomando os resultados de 2021–2025 como linha de base.

Como indicadores de acompanhamento, deverão ser considerados o número de projetos financiados coordenados por docentes do PPGMET; projetos financiados coordenados externamente com participação de docentes do Programa; fontes de financiamento envolvidas; participação de estudantes nos projetos; dissertações que resultem em publicações ou outros produtos; produção científica com participação de discentes e egressos; distribuição da produção e dos projetos entre o corpo docente; e número de docentes contemplados com bolsas de produtividade. O acompanhamento periódico desses indicadores permitirá avaliar a evolução da pesquisa e da inserção científica do PPGMET durante a vigência do PDU 2026–2032 e orientar ajustes nas ações do Programa.

3.3.3 Cooperação, internacionalização e perspectivas de expansão

A cooperação acadêmica do PPGMET no período 2021–2025 esteve apoiada nas redes de colaboração de seu corpo docente, envolvendo universidades, programas de pós-graduação, institutos de pesquisa e grupos nacionais e estrangeiros. Essas relações ocorreram por meio de pesquisas conjuntas, publicações em coautoria, participação em redes científicas, intercâmbio de conhecimentos e outras atividades acadêmicas, complementando a inserção do Programa em projetos interinstitucionais apresentada na seção anterior.

No âmbito nacional, as colaborações alcançam instituições de diferentes regiões do país e permitem a interação do PPGMET com grupos que atuam em áreas relacionadas às suas linhas de pesquisa. Além do desenvolvimento

conjunto de estudos e publicações, essas relações favorecem o intercâmbio de métodos, dados e experiências e ampliam as possibilidades de articulação com outros programas de pós-graduação e redes científicas.

A cooperação internacional apresenta diferentes formas e graus de institucionalização. No período analisado, docentes do PPGMET mantiveram colaboração com universidades e grupos de pesquisa da América do Sul, América do Norte, Europa, Ásia e Oriente Médio. Entre as instituições envolvidas encontram-se University of Reading, University of Maryland Baltimore County, University of Nebraska-Lincoln, University of Tokyo, Gebze Technical University, VNU University of Science, Universidad del Norte, American University of Sharjah e New York University Abu Dhabi, além de grupos e pesquisadores de outros países. Parte dessas relações resultou em projetos e publicações conjuntas, enquanto outras envolveram atividades acadêmicas e intercâmbio científico.

A inserção internacional também inclui a participação de docentes em iniciativas e redes como a International Commission on Tropical Meteorology (ICTM/IAMAS), grupos de trabalho do Earth System Predictability Across Timescales (ESPAT) e atividades relacionadas ao CORDEX-WRF, além de pesquisas realizadas com financiamento de instituições estrangeiras. Essas experiências representam oportunidades para ampliar a presença do Programa em redes científicas e aproximar estudantes de grupos externos.

Embora essas relações constituam uma base para a internacionalização do PPGMET, sua distribuição ainda está associada, em parte, às redes estabelecidas individualmente pelos docentes. Para o desenvolvimento institucional do Programa, mais importante do que ampliar simplesmente o número de parceiros será aumentar os resultados acadêmicos dessas cooperações e sua contribuição para a formação discente. Nesse sentido, relações que apresentem continuidade e interesse para o PPGMET poderão avançar para formas mais institucionalizadas de cooperação, preservando também as colaborações científicas que não dependam de acordos formais.

Outra perspectiva para o período deste PDU é a implantação do Doutorado em Meteorologia. O conceito 4, a experiência acumulada na formação de mestres e a atuação do corpo docente em pesquisa e cooperação fornecem uma base para essa possibilidade. Sua proposição, entretanto, deverá estar condicionada ao atendimento dos requisitos da UFAL e da CAPES e à existência de condições sustentáveis quanto à capacidade de orientação, regularidade da produção científica, disponibilidade de bolsas e financiamento, infraestrutura e estabilidade do corpo docente.

Para o PDU 2026–2032, o objetivo será consolidar as cooperações nacionais e internacionais que apresentem resultados acadêmicos e ampliar gradualmente seus efeitos sobre a formação dos estudantes. Como metas, propõe-se manter a participação do PPGMET em redes e atividades interinstitucionais; estimular publicações e pesquisas conjuntas; ampliar as oportunidades de participação discente em atividades com instituições parceiras; buscar possibilidades de mobilidade, coorientação e recepção de pesquisadores visitantes; favorecer a participação em propostas internacionais de pesquisa; e formalizar cooperações quando sua continuidade e seus resultados justificarem essa iniciativa. Em relação à expansão do Programa, deverá ser meta do período consolidar as condições necessárias para a proposição do Doutorado em Meteorologia, quando os requisitos acadêmicos e estruturais estiverem atendidos.

Como indicadores de acompanhamento, deverão ser considerados os projetos e publicações desenvolvidos em colaboração nacional e internacional; estudantes envolvidos em atividades com instituições parceiras; ações de mobilidade acadêmica; coorientações com pesquisadores externos; pesquisadores visitantes; participação em redes científicas; acordos institucionais que resultem efetivamente em atividades acadêmicas ou de pesquisa; e evolução das condições necessárias à apresentação da proposta de doutorado. O acompanhamento desses indicadores ao longo do PDU 2026–2032 deverá privilegiar os resultados das cooperações e sua contribuição para a formação e o desenvolvimento do PPGMET, e não apenas o número de parcerias formalizadas.

3.3.4 Síntese do diagnóstico da pós-graduação

O diagnóstico referente a 2021–2025 mostra um PPGMET consolidado na formação em nível de mestrado, com conceito 4 na avaliação da CAPES, atuação estruturada em quatro linhas de pesquisa e continuidade na formação de recursos humanos. A trajetória dos egressos, com continuidade da formação em cursos de doutorado e inserção em instituições de ensino, órgãos públicos, empresas e outros setores profissionais, demonstra diferentes desdobramentos da formação oferecida pelo Programa.

A pesquisa constitui outro componente relevante desse diagnóstico, com projetos financiados coordenados por docentes do PPGMET e participação em iniciativas lideradas por instituições parceiras, além de produção científica e cooperação com grupos nacionais e estrangeiros. A participação de estudantes em parte dessas atividades contribui para aproximar formação e pesquisa. Ao mesmo tempo, o diagnóstico aponta a necessidade de sistematizar o acompanhamento dos projetos, da produção científica, do financiamento e da participação discente, permitindo avaliar sua evolução e distribuição no corpo docente.

No fluxo acadêmico, a oscilação das titulações ao longo do período recomenda acompanhamento conjunto dos ingressos, ocupação das vagas, disponibilidade de bolsas, evasão e tempo de conclusão. O acompanhamento dos egressos, já realizado pelo Programa, também deverá ser aprimorado, permitindo avaliar periodicamente a continuidade da formação, a inserção profissional e a relação entre as atividades desenvolvidas pelos mestres e a formação recebida no PPGMET.

Para o PDU 2026–2032, constituem objetivos prioritários manter a capacidade de formação do mestrado e aprimorar os indicadores de fluxo e permanência; ampliar gradualmente a participação dos estudantes em projetos e na produção científica; manter a participação do corpo docente em projetos financiados e redes de pesquisa; fortalecer cooperações nacionais e internacionais que

produzam resultados acadêmicos efetivos; aprimorar o acompanhamento dos egressos; e consolidar as condições acadêmicas e estruturais necessárias à futura proposição do Doutorado em Meteorologia.

Como metas para 2026–2032, o Programa deverá buscar maior regularidade na ocupação das vagas e nas titulações, redução de situações de evasão e conclusão além dos prazos previstos, manutenção da participação em projetos financiados, maior envolvimento dos mestrandos nas atividades de pesquisa e produção científica e continuidade das cooperações com instituições nacionais e estrangeiras. Também deverá ser mantido acompanhamento das condições necessárias à proposição do doutorado, considerando capacidade de orientação, produção científica, disponibilidade de bolsas e financiamento, infraestrutura e estabilidade do corpo docente.

O acompanhamento dessas metas deverá reunir, de forma integrada, indicadores de fluxo discente, formação, pesquisa e inserção, incluindo vagas ofertadas e ocupadas, ingressantes, titulados, evasão e tempo médio de conclusão; disponibilidade de bolsas; participação discente em projetos e publicações; projetos financiados; inserção acadêmica e profissional dos egressos; resultados das cooperações nacionais e internacionais; e qualificação e inserção científica do corpo docente. A avaliação periódica desses indicadores permitirá identificar mudanças ao longo da vigência do PDU 2026–2032, ajustar as ações quando necessário e fornecer uma base objetiva para o planejamento e a avaliação do PPGMET.

3.4 Pesquisa e inovação

A pesquisa é uma das principais áreas de atuação do ICAT e está diretamente ligada à graduação e ao Programa de Pós-Graduação em Meteorologia. Os projetos envolvem docentes, estudantes e pesquisadores colaboradores e abrangem temas como previsão do tempo e do clima, micrometeorologia, agrometeorologia, interação oceano-atmosfera, sensoriamento remoto,

hidrometeorologia, eventos extremos, mudanças climáticas, qualidade do ar, saúde, recursos hídricos e energias renováveis.

O Instituto dispõe de grupos de pesquisa, laboratórios, equipamentos e sistemas de observação utilizados na produção de dados, no desenvolvimento de estudos científicos e em aplicações operacionais. Parte dessas atividades ocorre em parceria com outras unidades da UFAL, universidades, institutos de pesquisa, órgãos públicos e instituições de financiamento.

A inovação ainda ocorre de forma pontual e poderá ser ampliada durante a vigência deste PDU. Entre as possibilidades estão o desenvolvimento e o registro de programas computacionais, produtos e serviços meteorológicos, metodologias de análise, sistemas de monitoramento e soluções aplicadas a demandas ambientais e sociais. Também deverão ser fortalecidas as parcerias, a proteção dos resultados passíveis de registro e a aproximação com os setores responsáveis pela inovação na UFAL.

3.4.1 Grupos, projetos e produção científica

A pesquisa do ICAT está organizada em grupos, laboratórios e núcleos que atuam em diferentes áreas das Ciências Atmosféricas. Os docentes desenvolvem atividades em linhas complementares, que abrangem dinâmica da atmosfera, clima, micrometeorologia, modelagem, meteorologia sinótica, poluição atmosférica e recursos hídricos.

Os projetos utilizam dados observados, imagens de satélite, radar meteorológico, reanálises, modelos numéricos e atividades de campo. Seus resultados incluem artigos científicos, capítulos de livros, trabalhos em eventos, bancos de dados, produtos técnicos, softwares, formação de estudantes e informações aplicadas à previsão meteorológica, ao planejamento ambiental e à redução de riscos. Quando houver potencial de inovação, os resultados poderão também dar origem a registros de programas de computador, patentes ou outras formas de proteção intelectual.

A participação no PIBIC, o financiamento e os demais indicadores da pesquisa serão acompanhados no item 3.4.2. Para apoiar esse acompanhamento, o ICAT manterá registro anual dos projetos em execução, com informações sobre coordenação, equipe, período, fonte de recursos e principais produtos. A relação dos grupos deverá ser mantida atualizada no portal institucional e compatibilizada com os registros oficiais da UFAL e do CNPq.

3.4.2 Iniciação científica, financiamento e inovação

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) constitui uma das principais formas de inserção dos estudantes de graduação nas atividades de pesquisa do ICAT. A participação nos projetos aproxima os estudantes dos grupos e laboratórios, estimula a continuidade da formação na pós-graduação e contribui para a produção de trabalhos acadêmicos e científicos.

A série consolidada disponível mostra participação contínua de docentes e estudantes entre os ciclos 2015–2016 e 2024–2025. Ao longo do período, foram contabilizadas 234 participações discentes em projetos, somando bolsistas e colaboradores. Esse total representa participações por ciclo e não o número de estudantes distintos.

Tabela 9 – Participação do ICAT nos ciclos PIBIC 2015-2026

Ciclo	Docentes com projeto	Bolsistas	Colaboradores	Total de estudantes
2015–2016	9	17	7	24
2016–2017	11	17	14	31
2017–2018	12	17	13	30
2018–2019	13	16	10	26
2019–2020	14	18	7	25
2020–2021	14	17	18	35

Ciclo	Docentes com projeto	Bolsistas	Colaboradores	Total de estudantes
2021–2022	8	8	6	14
2022–2023	12	17	4	21
2023–2024	7	10	2	12
2024–2025	10	14	2	16
2025-2026	11	15	6	21

Fonte: levantamento interno do ICAT com base nos registros dos ciclos PIBIC/UFAL

O financiamento das pesquisas depende de bolsas institucionais, editais de agências de fomento e recursos obtidos por meio de projetos e parcerias. O ICAT deverá manter levantamento anual das propostas submetidas e aprovadas, dos valores captados, das bolsas concedidas e da infraestrutura adquirida, permitindo acompanhar a capacidade de financiamento da Unidade.

A inovação também deverá ser registrada de forma sistemática. Além de patentes, o acompanhamento incluirá registros de programas de computador, bancos de dados, métodos, produtos de previsão e monitoramento, relatórios técnicos, protocolos e outras soluções desenvolvidas ou utilizadas pela sociedade. As prioridades são ampliar a participação no PIBIC e no PIBITI, apoiar a submissão de projetos, diversificar as fontes de financiamento e aproximar os grupos de pesquisa dos órgãos públicos, do setor produtivo e das estruturas institucionais de inovação da UFAL.

3.4.3 Cooperação e impacto da pesquisa

A pesquisa desenvolvida no ICAT mantém relações de cooperação com universidades, institutos de pesquisa, órgãos públicos e grupos nacionais e internacionais. Essas parcerias ocorrem por meio de projetos conjuntos, intercâmbio de dados, participação em redes científicas, publicações em coautoria, eventos e compartilhamento de infraestrutura, laboratórios e equipamentos.

Essas ações ampliam a inserção científica do Instituto, fortalecem a formação de estudantes de graduação e pós-graduação e favorecem a internacionalização. A presença de docentes do ICAT entre os bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq também demonstra o reconhecimento da produção científica desenvolvida na Unidade.

Um exemplo de aplicação da pesquisa é o Sistema de Radar Meteorológico de Alagoas (SIRMAL), vinculado ao ICAT. Os dados produzidos apoiam estudos sobre precipitação, eventos extremos e sistemas meteorológicos, além de contribuírem para o monitoramento, a emissão de alertas e a atuação de órgãos de defesa civil e gestão ambiental, no âmbito de acordos de cooperação técnica.

As pesquisas do Instituto também geram conhecimentos aplicáveis à agricultura, aos recursos hídricos, às energias renováveis, à saúde, à qualidade do ar e ao planejamento territorial. Para ampliar esse impacto, o ICAT deverá fortalecer a divulgação dos resultados, formalizar parcerias, estimular a produção de relatórios e produtos técnicos e acompanhar o uso social dos dados e conhecimentos produzidos.

3.5 Extensão e cultura

A extensão aproxima o ICAT da sociedade e permite aplicar o conhecimento meteorológico em atividades educativas, ambientais, culturais e de divulgação científica. As ações envolvem estudantes, docentes e técnicos e atendem escolas, comunidades, profissionais, órgãos públicos e outros grupos interessados em temas relacionados ao tempo, ao clima e ao meio ambiente.

3.5.1 Ações, participação e curricularização

O Instituto desenvolve e apoia projetos, cursos, palestras, oficinas, eventos e materiais de divulgação científica. Entre as experiências recentes, destaca-se o projeto “Desvendando a Meteorologia”, realizado em 2024 e 2025, que alcançou mais de 1.100 estudantes de mais de 20 escolas de Maceió, Rio Largo, Satuba e Coruripe, incluindo o povoado Poxim. O projeto “Laboratório Alerta Radar”, por sua vez, recebeu, entre 2023 e 2026, mais de 1.000 estudantes de universidades, institutos federais e escolas públicas e privadas.

Essas iniciativas ampliam o acesso ao conhecimento científico e tecnológico em Meteorologia, aproximam a Universidade da educação básica e do ensino médio e despertam o interesse dos estudantes pelas ciências, pela pesquisa e pelas possibilidades de formação e atuação profissional na área.

A extensão também integra a formação dos estudantes de graduação. O Projeto Pedagógico do Curso de Meteorologia prevê 360 horas de Atividades Curriculares de Extensão, desenvolvidas de forma articulada com os conteúdos do curso e com demandas reais da sociedade.

A atuação cultural do ICAT ocorre principalmente por meio da popularização da ciência, da produção de materiais acessíveis e da realização de atividades abertas ao público. O registro anual das ações deverá reunir informações sobre a participação da comunidade acadêmica, o público atendido, os parceiros e os principais resultados.

3.5.2 Resultados, impacto social e síntese do diagnóstico

Os resultados apresentados no item anterior mostram a capacidade do ICAT de levar conhecimentos meteorológicos e climáticos a diferentes públicos (figura 2). As ações ampliam o acesso às instalações e aos equipamentos do Instituto e permitem que estudantes conheçam as aplicações da Meteorologia e a

importância do monitoramento e da previsão das condições atmosféricas para a sociedade.

Além do público diretamente atendido, as atividades contribuem para a formação dos estudantes do ICAT, a divulgação do curso de Meteorologia e o fortalecimento da relação da Universidade com a educação básica. Também favorecem a compreensão de temas como eventos extremos, mudanças climáticas, riscos ambientais e uso das informações meteorológicas no cotidiano.

A principal fragilidade identificada é a ausência de um acompanhamento consolidado das ações realizadas. Os registros precisam reunir, de forma padronizada, o número de projetos, participantes, instituições atendidas, municípios alcançados, produtos elaborados e resultados obtidos. A disponibilidade de recursos, o transporte das equipes, a continuidade dos projetos e a distribuição das atividades entre os docentes também constituem desafios.

No período de 2026 a 2032, as prioridades serão organizar o planejamento anual da extensão, fortalecer a curricularização, ampliar as parcerias com escolas e órgãos públicos e melhorar o registro e a avaliação dos resultados. O ICAT também deverá incentivar ações culturais e de divulgação científica, apoiar projetos permanentes e ampliar a participação de estudantes, técnicos e docentes.

Figura 2 – Fotos de visitas de escolas municipais e estadual ao Radar Meteorológico









3.6 Infraestrutura e orçamento

A infraestrutura do ICAT atende às atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão e monitoramento meteorológico. A Unidade dispõe de salas de aula, laboratórios, gabinetes docentes, setores administrativos, laboratório de informática, instrumentos meteorológicos e do prédio que abriga o Radar Meteorológico.

3.6.1 Infraestrutura física, tecnológica e observacional

A infraestrutura do ICAT reúne ambientes de ensino, pesquisa, extensão, gestão e monitoramento meteorológico. Sua conservação influencia diretamente a oferta das disciplinas, o desenvolvimento dos projetos, o atendimento aos estudantes e a continuidade dos serviços prestados pela Unidade.

As salas de aula estão localizadas, em sua maioria, no pavimento superior do prédio. O Instituto dispõe de quatro salas com capacidade para 25 a 30 pessoas e de uma sala com capacidade para até 60 pessoas. Todas possuem

quadro branco; quatro contam com televisão e os ambientes permitem também o uso de projetor multimídia.

No pavimento térreo estão localizadas a Sala de Multimeios, com capacidade para até 40 pessoas, equipada com quadro branco e televisão e com possibilidade de uso de projetor multimídia; o Laboratório de Informática, com capacidade para 30 pessoas; e o Laboratório de Sinótica. Nesse pavimento também funcionam as Secretarias Administrativa, da Coordenação da Graduação e da Coordenação da Pós-Graduação, a sala da Direção, o Centro Acadêmico e outros espaços de apoio às atividades institucionais.

Quanto aos laboratórios vinculados aos docentes, alguns compartilham o ambiente com o gabinete ou a sala do professor, com separação por divisórias. A capacidade desses espaços pode chegar a cinco pessoas, dependendo do número de estudantes de graduação e pós-graduação vinculados aos projetos e das atividades desenvolvidas em cada laboratório.

O prédio do Radar possui sete pavimentos e elevador. No térreo estão a portaria e a copa; no primeiro andar, a sala da coordenação; e, no segundo, um miniauditório com capacidade para 20 pessoas, utilizado em reuniões, aulas, palestras e atividades de divulgação científica.

Os pavimentos seguintes abrigam espaços de apoio à rede lógica e de dados, manutenção de instrumentos, atividades acadêmicas e monitoramento meteorológico. No sétimo andar encontra-se o Radar Meteorológico de banda S, com tecnologia Doppler e dupla polarização, equipamento estratégico para as atividades de ensino, pesquisa, extensão e prestação de serviços à sociedade.

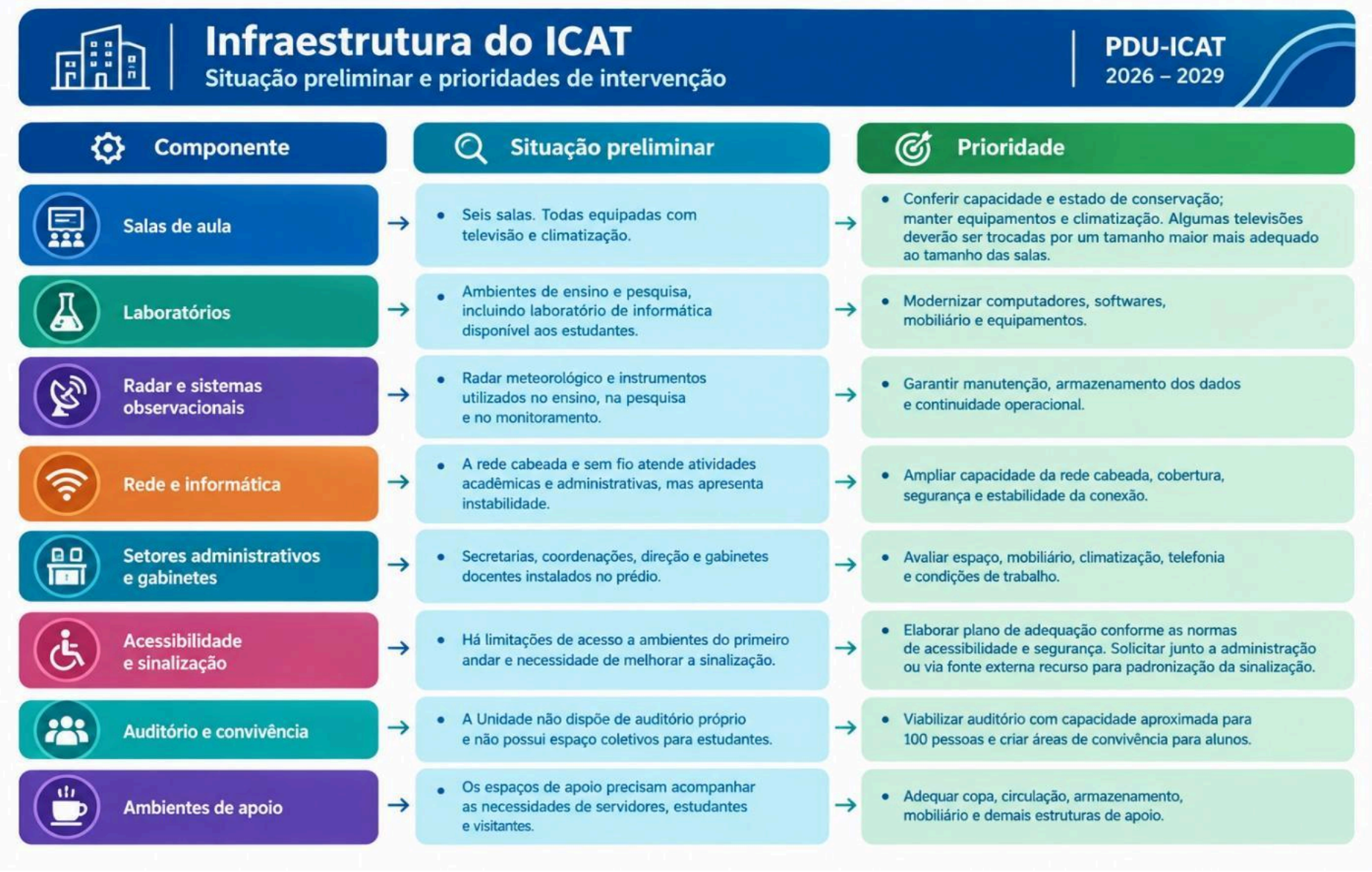
Entre os problemas identificados estão as limitações de acessibilidade aos ambientes do pavimento superior do prédio do ICAT, a instabilidade da rede de internet, a ausência de auditório com capacidade adequada para eventos maiores, a insuficiência de espaços de convivência para estudantes de graduação e pós-graduação e a necessidade de manutenção ou substituição

de computadores, aparelhos de ar-condicionado, televisores, instrumentos e outros equipamentos.

O levantamento realizado (quadro 1) indica uma estrutura relevante, mas também aponta problemas de manutenção, acessibilidade, conectividade e adequação dos espaços. O quadro a seguir sintetiza a situação e as prioridades de intervenção.

As intervenções deverão ser priorizadas conforme critérios de segurança, acessibilidade, impacto acadêmico, impacto no bem estar, continuidade dos serviços e custo de manutenção. Esse levantamento servirá de base para o planejamento orçamentário e para o encaminhamento de demandas à Administração Central da UFAL.

Quadro 1 – Situação da infraestrutura do ICAT



Fonte: levantamento interno do ICAT, com data-base em setembro de 2026.

3.6.2 Manutenção, sustentabilidade, orçamento e síntese das necessidades

A manutenção da infraestrutura do ICAT ocorre de acordo com as demandas apresentadas pelos setores, laboratórios e docentes e com a disponibilidade de recursos. Esse modelo dificulta a prevenção de falhas, faz com que predomine a manutenção corretiva e pode aumentar o tempo de interrupção de equipamentos e ambientes.

As demandas mais urgentes envolvem os computadores do Laboratório de Informática e dos demais laboratórios da Unidade, a rede de internet, a climatização e o Radar. Também precisam ser acompanhadas, com prioridade, as instalações elétricas e hidráulicas, a segurança, a acessibilidade, o mobiliário e as condições dos espaços de trabalho e atendimento.

A gestão da infraestrutura deverá incorporar medidas de sustentabilidade, como uso eficiente de energia e água, descarte adequado de resíduos e equipamentos, manutenção que prolongue a vida útil dos bens e critérios de eficiência nas aquisições e reformas.

O orçamento da Unidade é limitado diante das demandas de manutenção, aquisição e modernização da infraestrutura. O planejamento orçamentário deverá registrar anualmente os valores recebidos e executados e a distribuição das despesas entre manutenção, consumo, equipamentos e serviços. Obras e aquisições de maior porte dependerão do apoio da Administração Central, de emendas, de projetos institucionais ou de financiamento externo.

Em síntese, durante o período de 2026 a 2032, o ICAT deverá priorizar a manutenção da infraestrutura existente, corrigir problemas de acessibilidade e conectividade, modernizar equipamentos, reduzir riscos nas instalações e viabilizar espaços ainda inexistentes ou insuficientes.

3.7 Parcerias e inserção social

As parcerias ampliam a capacidade do ICAT de desenvolver atividades que não poderiam ser realizadas apenas com os recursos da Unidade. Elas envolvem universidades, institutos de pesquisa, agências de fomento, órgãos públicos, escolas, entidades profissionais e, quando pertinente, instituições privadas.

A cooperação ocorre por meio de projetos de pesquisa e extensão, intercâmbio de dados, uso compartilhado de equipamentos, formação de estudantes, realização de eventos e produção conjunta de informações e estudos. Entre essas iniciativas estão as colaborações nacionais e internacionais desenvolvidas pelos docentes, a participação em redes científicas e a realização ou o apoio a eventos.

A inserção social do Instituto ocorre por meio do monitoramento meteorológico, das ações desenvolvidas em escolas, da formação de profissionais, da divulgação científica e da produção de conhecimentos aplicáveis à defesa civil, agricultura, recursos hídricos, energia, saúde e planejamento ambiental. O Radar Meteorológico, os sistemas observacionais e os projetos de extensão são exemplos dessa relação direta com as demandas de Alagoas e de outros estados do Nordeste.

Os registros das parcerias deverão ser organizados de acordo com as orientações institucionais da UFAL. O ICAT deverá manter um levantamento atualizado das instituições parceiras, dos objetos de cooperação, da vigência dos instrumentos, dos responsáveis, dos recursos envolvidos e dos resultados alcançados. As prioridades são formalizar e renovar acordos, ampliar a participação em redes e projetos interinstitucionais e tornar mais visível a contribuição acadêmica e social da Unidade.

3.8 Análise FOFA

A análise FOFA — Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças, correspondente à sigla inglesa SWOT — reúne os principais fatores que influenciam o desenvolvimento do ICAT. Ela sintetiza o diagnóstico apresentado nos tópicos anteriores e permite identificar os aspectos que devem ser preservados, corrigidos, aproveitados ou acompanhados durante a execução do PDU.

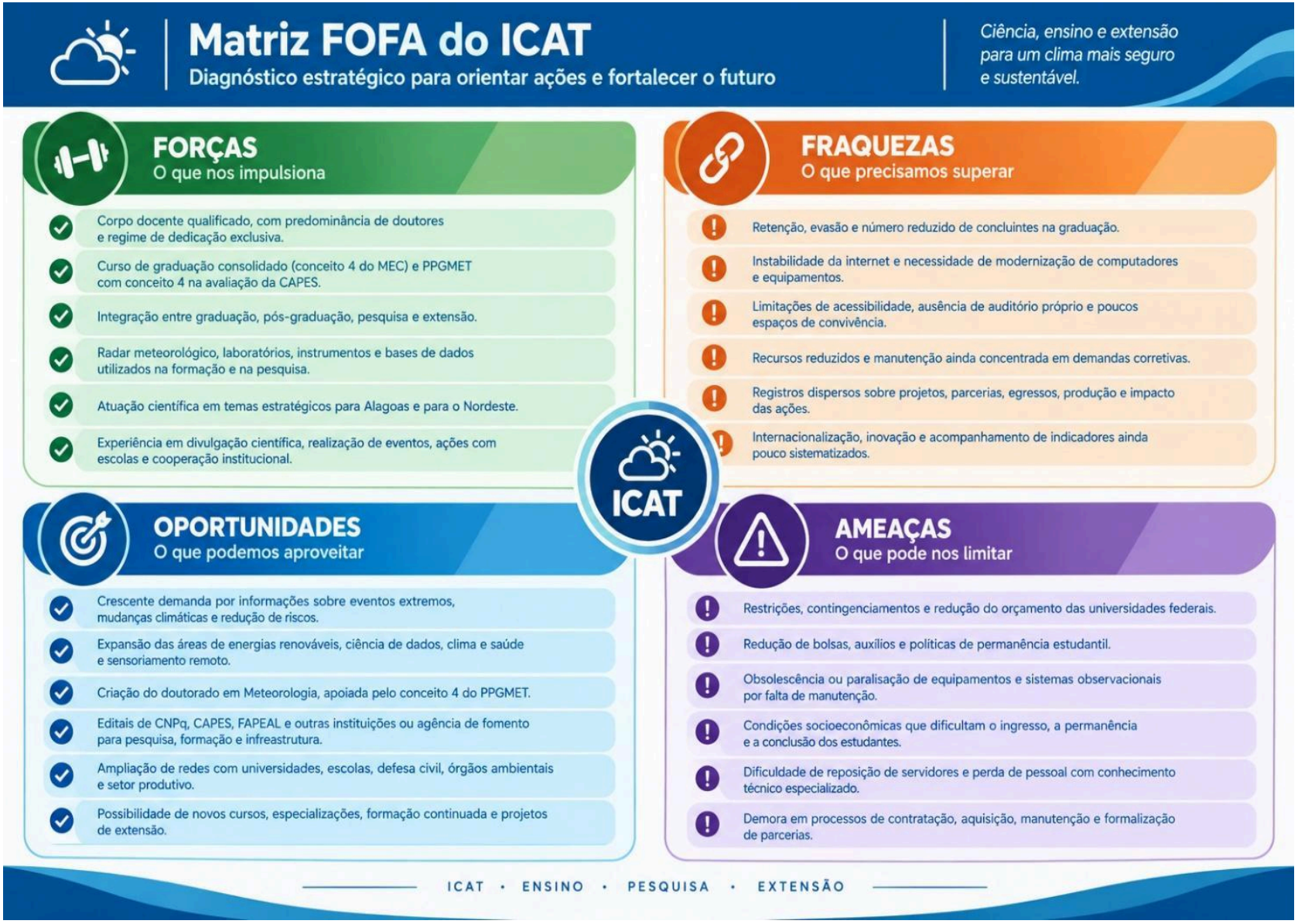
As forças e as fraquezas correspondem a fatores internos, sobre os quais a Unidade possui maior capacidade de intervenção. As oportunidades e as ameaças estão relacionadas ao ambiente externo, incluindo políticas institucionais, financiamento, demanda por formação, avanços tecnológicos e mudanças nas condições sociais, ambientais e econômicas.

A matriz foi construída com base no diagnóstico de pessoal, graduação, pós-graduação, pesquisa, extensão, infraestrutura e parcerias.

3.8.1 Matriz FOFA

A matriz (quadro 2) apresenta os principais fatores internos e externos identificados no diagnóstico do ICAT. Os itens deverão ser sempre validados pela comunidade da Unidade antes da aprovação final do PDU.

Quadro 2 - Matriz FOFA do ICAT



Fonte: levantamento interno do ICAT, com data-base em setembro de 2026.

3.8.2 Síntese das prioridades identificadas

- O diagnóstico e a matriz FOFA indicam as seguintes prioridades para o desenvolvimento do ICAT:
- Reduzir a retenção e a evasão na graduação, ampliar o número de concluintes e fortalecer as ações de permanência e acompanhamento acadêmico.
- Consolidar a pós-graduação, ampliar a produção científica e a captação de recursos e avançar na proposta de criação do doutorado em Meteorologia.
- Melhorar a infraestrutura física e tecnológica, com atenção à acessibilidade, aos computadores do Laboratório de Informática e dos demais laboratórios, à conectividade, à manutenção dos sistemas observacionais e aos espaços de convivência.
- Ampliar a integração entre graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão, aproveitando melhor os projetos, os equipamentos, as bases de dados e a atuação dos docentes e técnicos.
- Fortalecer as parcerias com escolas, universidades, órgãos públicos, setor produtivo e instituições de pesquisa, especialmente nas áreas relacionadas ao clima, aos eventos extremos, às energias renováveis e à redução de riscos.
- Organizar os registros e indicadores da Unidade, permitindo acompanhar cursos, projetos, produção científica, extensão, parcerias, egressos, infraestrutura e resultados alcançados.
- Ampliar as ações de inovação, internacionalização, divulgação científica e formação continuada.

4 DIRECIONAMENTO ESTRATÉGICO

O direcionamento estratégico transforma o diagnóstico do ICAT em objetivos, metas, indicadores e ações para o período de 2026 a 2032. As prioridades definidas buscam melhorar a formação acadêmica, fortalecer a pós-graduação,

ampliar a pesquisa e a extensão, modernizar a infraestrutura e aperfeiçoar a gestão da Unidade.

Este capítulo apresenta a missão, a visão e os valores do ICAT, o alinhamento com o planejamento institucional da UFAL e o conjunto de objetivos, metas e ações que deverá orientar o desenvolvimento da Unidade.

O direcionamento estratégico considera o PDI UFAL 2026–2032 e os demais documentos institucionais aplicáveis às atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação e gestão.

4.1 Missão, visão e valores do ICAT

A missão, a visão e os valores do ICAT expressam a finalidade da Unidade, a posição que pretende alcançar e os princípios que orientam suas atividades e decisões.

Missão

Formar profissionais e pesquisadores qualificados em Meteorologia, produzir e aplicar conhecimento científico e tecnológico e desenvolver ações de ensino, pesquisa e extensão que contribuam para a compreensão da atmosfera e para o enfrentamento de questões meteorológicas, climáticas e ambientais, com atenção às demandas de Alagoas e do Nordeste.

Visão

Consolidar-se como referência regional e nacional na formação, na pesquisa, na inovação, no monitoramento e na divulgação científica em Meteorologia, com infraestrutura adequada, pós-graduação fortalecida e atuação próxima à sociedade.

Valores

Ética, transparência e responsabilidade na gestão pública;
qualidade do ensino e compromisso com a formação dos estudantes;
valorização das pessoas e respeito à diversidade;
inclusão, acessibilidade e igualdade de oportunidades;
integração entre ensino, pesquisa, extensão e inovação;
liberdade acadêmica e rigor científico;
cooperação e diálogo com a sociedade;
compromisso social e ambiental;
sustentabilidade e uso responsável dos recursos públicos.

A missão, a visão e os valores deverão orientar os objetivos, as metas, as ações e a tomada de decisões durante o período de 2026 a 2032.

4.2 Alinhamento institucional

O PDU do ICAT está alinhado às diretrizes da UFAL e ao PDI UFAL 2026–2032. Para a Unidade, destacam-se os seguintes objetivos institucionais:

ampliar a capacidade de formação e melhorar a permanência e o sucesso dos estudantes;
atualizar os processos formativos e manter a qualidade dos cursos de graduação;
ampliar e aprimorar a formação na pós-graduação;
elevar a qualidade e o impacto social da pesquisa;
ampliar a capacidade de inovação e de cooperação com outras instituições;
ampliar e consolidar as ações de extensão e cultura;
fortalecer a assistência estudantil, a gestão de pessoas, a governança, a acessibilidade e a infraestrutura física e tecnológica.

No âmbito nacional, o PDU considera as diretrizes aplicáveis à educação superior, à pós-graduação, à ciência, tecnologia e inovação, à extensão

universitária, à inclusão, à sustentabilidade e às políticas climáticas e ambientais.

O planejamento também se relaciona com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente o ODS 4 – Educação de Qualidade; o ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura; o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis; o ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima; e o ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação.

Os objetivos, indicadores, metas e ações do ICAT deverão manter correspondência com esses referenciais durante a vigência do PDU.

4.3 Objetivos, metas, indicadores e ações

O planejamento estratégico do ICAT organiza os compromissos da Unidade para o período de 2026 a 2032 e está apresentado no quadro 3. Os objetivos, metas, indicadores e ações foram definidos a partir do diagnóstico, da matriz FOFA e das prioridades apresentadas nas seções anteriores e consta resumido através do quadro 4.

Para facilitar a execução e o acompanhamento, o planejamento está dividido nos seguintes eixos:

- graduação, permanência e formação acadêmica;
- pós-graduação, pesquisa e inovação;
- extensão, cultura e inserção social;
- gestão, pessoas e comunicação;
- infraestrutura, sustentabilidade e orçamento.

Cada objetivo será acompanhado por metas, indicadores, ações, prazos e setores responsáveis. A execução dependerá das atribuições do ICAT, da disponibilidade de pessoal e recursos e, quando necessário, da atuação conjunta com os órgãos da Administração Central da UFAL.

As metas quantitativas deverão apresentar a linha de base, a evolução anual prevista e o resultado esperado ao final de 2032. Os valores deverão considerar as condições e a capacidade de atuação da Unidade, mantendo alinhamento com o PDI UFAL 2026–2032 sem reproduzir automaticamente as metas institucionais.

Quadro 3 - Planejamento institucional ICAT



Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

Quadro 4 – Síntese das prioridades identificadas pelo ICAT



Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

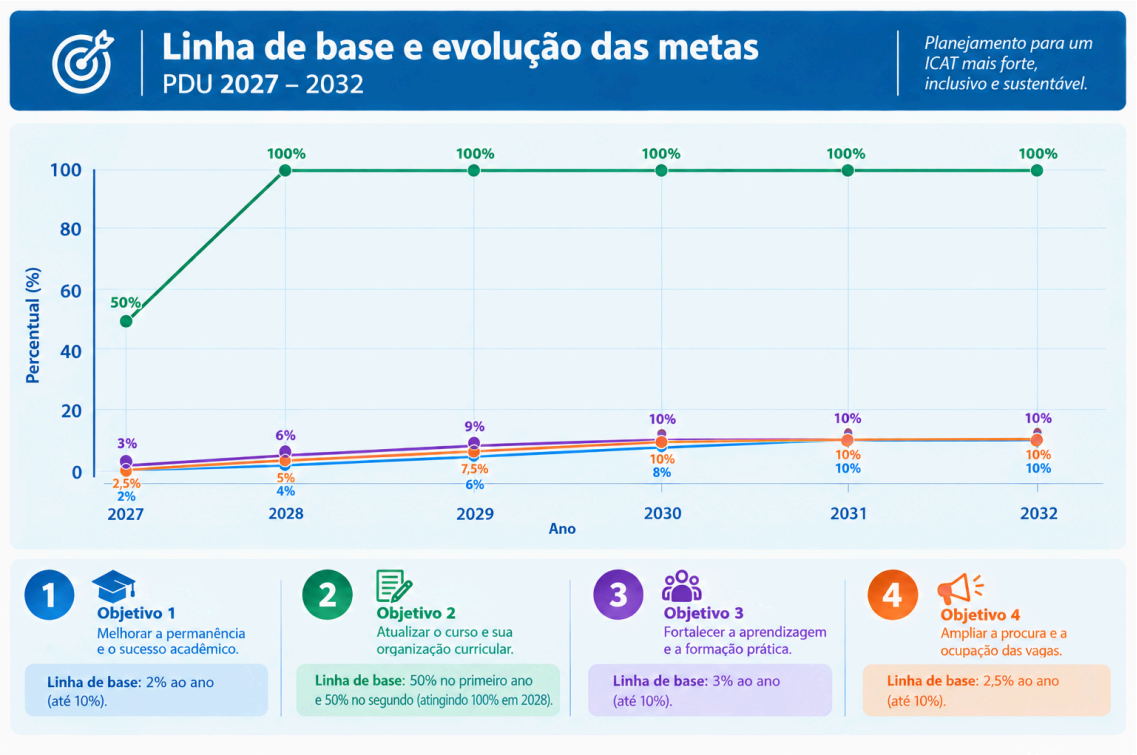
4.3.1 Graduação, permanência e formação acadêmica

As ações deste eixo buscam melhorar a permanência e a conclusão dos estudantes, atualizar o curso e ampliar as oportunidades de formação acadêmica e profissional e estão apresentadas no quadro 5.

A linha de base será apurada em 2026 com dados do SIGAA e registros da Coordenação do Curso e é apresentada na figura 3. Para os objetivos 1, 3 e 4, os percentuais representam variação acumulada mínima em relação à linha de base de 2026.

Os percentuais poderão ser revistos durante o monitoramento do PDU caso a linha de base apurada indique necessidade de adequação, mediante justificativa e aprovação do Conselho do ICAT.

Figura 3 – Linhas de base e evolução das metas de Graduação, permanência e formação acadêmica



Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

Quadro 5 – Objetivos, metas, indicadores e ações da graduação, permanência e formação acadêmica.



Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

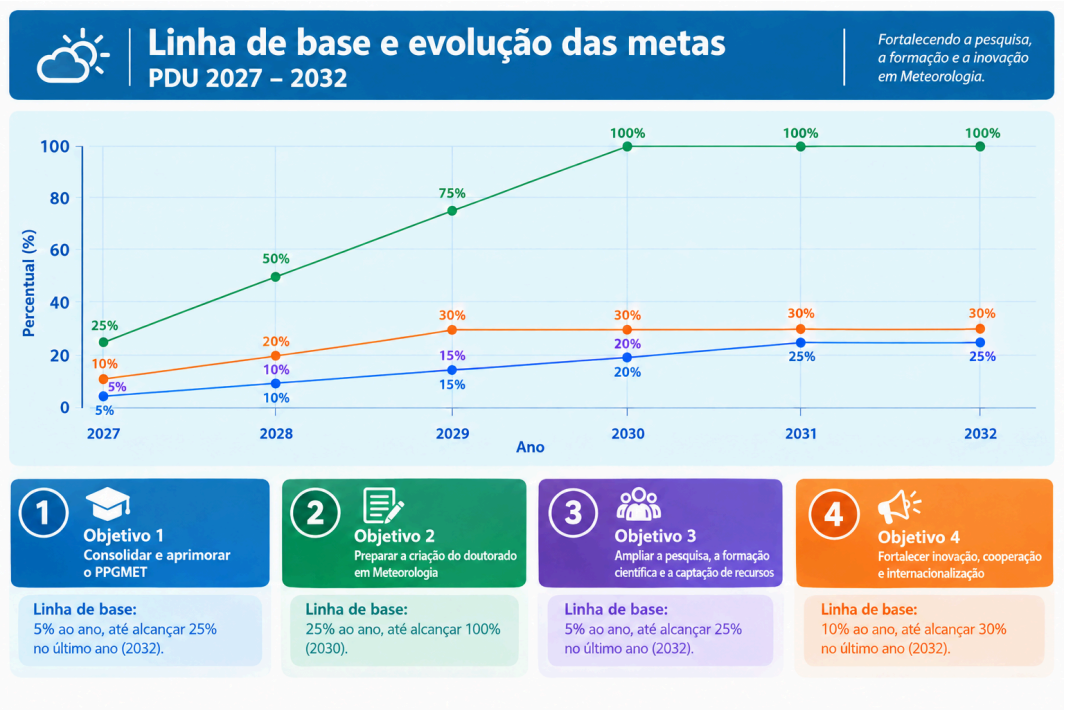
4.3.2 Pós-graduação, pesquisa e inovação

As ações deste eixo buscam consolidar o PPGMET, preparar a criação do doutorado e ampliar a pesquisa, a inovação e a cooperação científica e estão apresentadas através do quadro 6.

A linha de base será apurada em 2026 a partir dos dados do PPGMET, da Plataforma Sucupira, do SIGAA e dos registros de projetos, produção científica, captação de recursos e cooperação e consta apresentada pela figura 4. Nos objetivos 1, 3 e 4, os percentuais representam variação acumulada mínima em relação à linha de base de 2026.

As metas poderão ser revistas durante o monitoramento do PDU quando houver alteração nos critérios de avaliação da CAPES, no calendário de submissão da proposta de doutorado ou na linha de base apurada, mediante justificativa e aprovação do Conselho do ICAT.

Figura 4 – Linhas de base e evolução das metas de pós-graduação, pesquisa e inovação



Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

4.3.3 Extensão, cultura e inserção social

As ações deste eixo buscam ampliar a participação da comunidade acadêmica, integrar a extensão à formação e aproximar o ICAT das demandas da sociedade e estão sumarizadas pelo quadro 7.

A linha de base será apurada em 2026 com dados do SIGAA e registros da Coordenação de Extensão e das equipes responsáveis. Os percentuais anuais serão calculados em relação ao resultado do ano anterior. A figura 5 apresentada as linhas de base e metas anuais.

As metas deverão considerar a disponibilidade de projetos, equipes, recursos e parcerias. Eventuais revisões serão justificadas no acompanhamento anual e submetidas ao Conselho do ICAT.

Figura 5 – Linhas de base e evolução das metas de extensão, cultura e inserção social



Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

Quadro 6 – Objetivos, metas, indicadores e ações da pós-graduação, pesquisa e inovação



Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

Quadro 7 – Objetivos, metas, indicadores e ações da extensão, cultura e inserção social



Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

4.3.4 Gestão, pessoas e comunicação

As ações deste eixo buscam tornar a gestão mais organizada, participativa e transparente, além de melhorar os processos de trabalho e apoiar o desenvolvimento das equipes e estão apresentadas no quadro 7.

A linha de base será estabelecida em 2026 a partir dos registros administrativos, das decisões colegiadas, do levantamento de processos, da força de trabalho e dos canais institucionais do ICAT (tabela 10).

Tabela 10 – Linhas de base e evolução das metas de gestão, pessoas e comunicação

Objetivo	Indicadores principais	Metas e evolução prevista
1. Fortalecer a governança e o planejamento	Plano anual, ações acompanhadas, decisões registradas e resultados apresentados	2026: instituir modelo de planejamento e acompanhamento. De 2027 a 2032: elaborar e apresentar 100% dos planos e relatórios anuais e manter, no mínimo, 80% das ações prioritárias com andamento registrado.
2. Organizar processos, documentos e informações	Percentual de processos prioritários mapeados e padronizados	2026: 25%; 2027: 50%; 2028: 75%; 2029: 100%. De 2030 a 2032: revisar e atualizar anualmente os processos mapeados.
3. Desenvolver e valorizar as equipes	Levantamento de necessidades, capacitações e participação dos servidores	Realizar o levantamento de necessidades todos os anos e garantir, de 2027 a 2032, a participação de pelo menos 30% dos servidores em uma ou mais ações de capacitação por ano.
4. Melhorar a comunicação, a transparência e a participação	Canais atualizados, comunicados publicados, consultas e reuniões abertas	De 2027 a 2032: revisar os canais institucionais pelo menos uma vez por semestre e realizar, no mínimo, uma ação de consulta, prestação de contas ou diálogo com a comunidade a cada semestre.

Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

As metas deverão ser acompanhadas anualmente pela Direção e pelos setores responsáveis. Eventuais ajustes deverão considerar alterações na força de trabalho, na estrutura administrativa e nas orientações institucionais da UFAL.

Quadro 7 – Objetivos, metas, indicadores e ações da gestão, pessoas e comunicação



Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

4.3.5 Infraestrutura, sustentabilidade e orçamento

As ações deste eixo (quadro 9) buscam conservar e modernizar a infraestrutura, garantir a continuidade dos sistemas observacionais e orientar o uso dos recursos pelas prioridades da Unidade.

A linha de base será definida em 2026 por meio de vistoria dos espaços, atualização do inventário físico e patrimonial, levantamento das condições dos sistemas observacionais e consolidação dos registros orçamentários e de consumo (tabela 11).

Tabela 11 – Linhas de base e evolução das metas de infraestrutura, sustentabilidade e orçamento

Objetivo	Indicadores principais	Metas e evolução prevista
1. Manter e modernizar os ambientes e equipamentos	Ambientes e bens inventariados; manutenções realizadas; equipamentos renovados; disponibilidade da rede	2026: concluir a vistoria e atualizar o inventário. 2027: implantar plano de manutenção e modernização. De 2028 a 2032: atualizar o inventário anualmente e executar, no mínimo, 80% das manutenções preventivas programadas, conforme a disponibilidade de recursos.
2. Garantir a continuidade dos sistemas observacionais	Disponibilidade operacional; manutenções e calibrações; falhas registradas; séries de dados preservadas	2026: identificar sistemas prioritários, responsáveis e condições de operação. 2027: implantar cronograma de manutenção, calibração e cópias de segurança. De 2028 a 2032: cumprir ao menos 80% do cronograma anual e manter registro de falhas, intervenções e disponibilidade dos dados.
3. Melhorar acessibilidade, segurança e espaços coletivos	Adequações realizadas; ambientes sinalizados; ocorrências de segurança; espaços disponibilizados	2026: concluir diagnóstico e definir prioridades. 2027: elaborar plano de adequação. De 2028 a 2032: executar anualmente pelo menos uma ação prioritária de acessibilidade, segurança, sinalização ou melhoria dos espaços coletivos, condicionada à disponibilidade orçamentária e ao apoio dos órgãos competentes.
4. Aperfeiçoar o planejamento orçamentário e a sustentabilidade	Orçamento previsto e executado; recursos captados; despesas por prioridade; consumo e ações sustentáveis	De 2026 a 2032: elaborar proposta orçamentária e relatório de execução todos os anos. A partir de 2027: registrar as demandas não atendidas, submeter ao menos uma proposta anual de captação externa e realizar pelo menos duas ações anuais de uso racional de energia, água, materiais ou gestão de resíduos.

Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

As metas serão acompanhadas anualmente e poderão ser ajustadas conforme a disponibilidade orçamentária, a captação de recursos e o apoio técnico dos

órgãos competentes da UFAL. A priorização deverá considerar a continuidade das atividades acadêmicas, a segurança, a acessibilidade e a conservação dos equipamentos e sistemas essenciais.

Quadro 9 – Objetivos, metas, indicadores e ações de infraestrutura, sustentabilidade e orçamento



Fonte: elaboração do ICAT, com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032 e nas condições da Unidade.

5 MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E REVISÃO

O acompanhamento do PDU permitirá verificar o andamento das ações, identificar dificuldades e ajustar prioridades durante o período de vigência. O monitoramento utilizará os indicadores definidos para cada eixo e considerará os resultados acadêmicos, administrativos, orçamentários e institucionais da Unidade.

A execução será acompanhada anualmente, com consolidação das informações e apresentação dos resultados à comunidade do ICAT. O processo deverá registrar as ações concluídas, em andamento, não iniciadas ou alteradas, além das justificativas para eventuais atrasos ou mudanças.

O PDU poderá ser atualizado quando houver alterações no PDI da UFAL, nas normas institucionais, na disponibilidade de recursos ou nas condições acadêmicas e administrativas do ICAT. Está prevista uma revisão intermediária em 2029, sem prejuízo de ajustes anteriores que se mostrem necessários. As alterações relevantes deverão ser discutidas e aprovadas pelo Conselho do ICAT.

5.1 Responsabilidades, indicadores e periodicidade do acompanhamento

O acompanhamento do PDU será coordenado pela Direção do ICAT, com apoio de comissão ou equipe designada pelo Conselho da Unidade. Cada setor responsável deverá registrar o andamento das ações e fornecer os dados necessários à consolidação dos indicadores. O quadro 10 apresenta de forma sistemática esse acompanhamento e sua periodicidade.

Os indicadores deverão utilizar, sempre que possível, dados dos sistemas institucionais e registros oficiais. Quando não houver linha de base disponível, o primeiro ciclo de monitoramento deverá produzi-la. O acompanhamento deve

reunir resultados quantitativos e informações qualitativas capazes de explicar avanços, dificuldades e mudanças de contexto.

Quadro 10 – Sistemática de acompanhamento do PDU.



Fonte: elaboração do ICAT com base nas metas do PDI UFAL 2026–2032.

Alterações relevantes deverão ser justificadas, registradas e aprovadas pelo Conselho do ICAT

5.2 Relatórios, periodicidade e transparência

Os resultados do acompanhamento serão apresentados anualmente ao Conselho do ICAT e divulgados à comunidade acadêmica pelos canais institucionais da Unidade. A divulgação deverá reunir informações objetivas sobre as ações realizadas, os indicadores alcançados, as dificuldades encontradas e as providências previstas para o período seguinte.

O PDU poderá ser atualizado quando houver mudanças relevantes nas condições acadêmicas, administrativas, orçamentárias ou institucionais. Também poderão motivar sua revisão a criação ou reformulação de cursos, alterações na estrutura da Unidade, novas normas da UFAL e mudanças nas prioridades institucionais.

As propostas de alteração deverão ser discutidas pelos setores envolvidos e submetidas ao Conselho do ICAT. As modificações aprovadas serão incorporadas ao documento, com registro das justificativas e preservação das versões anteriores.

5.3 Alteração e revisão do PDU

Durante sua vigência, o PDU poderá ser revisto conforme o procedimento estabelecido no item 5.2. Após a aprovação definitiva do PDI UFAL 2026–2032, deverão ser conferidos e, quando necessário, atualizados o alinhamento estratégico, os indicadores e as metas que ainda estejam indicados como provisórios.

Independentemente dessa adequação, será realizada uma revisão intermediária do PDU em 2029, considerando os resultados do monitoramento, as mudanças institucionais e as novas necessidades da Unidade.

Com esse planejamento, o ICAT busca fortalecer sua atuação acadêmica e administrativa, melhorar as condições de trabalho e de formação e ampliar sua contribuição para a UFAL e para a sociedade.

6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 18 dez. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9235.htm. Acesso em: 6 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 6 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 15 abr. 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm. Acesso em: 6 out. 2026.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. Plataforma Sucupira. Brasília, DF: CAPES, [s.d.]. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/. Acesso em: 6 out. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Indicadores de qualidade da educação superior. Brasília, DF: INEP, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/indicadores-de-qualidade-da-educacao-superior. Acesso em: 6 out. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Estatuto e Regimento Geral da Universidade Federal de Alagoas. Maceió: UFAL, 2006. Disponível em: https://ufal.br/transparencia/institucional/Estatuto_Regimento_Ufal.pdf/view. Acesso em: 6 out. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Instituto de Ciências Atmosféricas. Regimento Interno do Instituto de Ciências Atmosféricas. Maceió: ICAT/UFAL, 2013. Aprovado pela Resolução nº 44/2013-CONSUNI/UFAL, de 3 de junho de 2013. Disponível em: https://ufal.br/resolucoes/2013/resolucao-no-44-2013-de-03-06-2013/regimento-interno-instituto-de-ciencias-atmosfericas-2013-icat-ufal/@@download/file/Regimento%20ICAT.pdf. Acesso em: 6 out. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Instituto de Ciências Atmosféricas. Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Meteorologia. Maceió: ICAT/UFAL, 2020. Disponível em:

https://icat.ufal.br/pt-br/graduacao/meteorologia/documentosparaconsulta/projeto-pedagogico-do-curso-ppc. Acesso em: 6 out. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Instituto de Ciências Atmosféricas. Programa de Pós-Graduação em Meteorologia. Regimento do Programa de Pós-Graduação em Meteorologia. Maceió: PPGMET/ICAT/UFAL, 2016. Disponível em: https://icat.ufal.br/pt-br/pos-graduacao/meteorologia/documentos/regimentos/regimento-interno-1.pdf/view. Acesso em: 6 out. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Plano de Desenvolvimento das Unidades – PDU. Maceió: UFAL, [s.d.]. Disponível em: https://ufal.br/transparencia/planejamento/plano-de-desenvolvimento-das-unidades-pdu. Acesso em: 6 out. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Plano de Desenvolvimento Institucional 2026–2032. Maceió: UFAL, 2026. Aprovado pela Resolução nº 165/2026-CONSUNI/UFAL, de 15 de setembro de 2026. Disponível em: https://ufal.br/resolucoes/2026/rco-n-165-de-15-09-2026.pdf/view. Acesso em: 6 out. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Resolução nº 37/2022-CONSUNI/UFAL, de 7 de junho de 2022. Aprova o Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação stricto sensu da UFAL. Maceió: UFAL, 2022. Disponível em: https://ufal.br/resolucoes/2022/rco-n-37-de-07-06-2022.pdf. Acesso em: 6 out. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA. Maceió: UFAL, [s.d.]. Disponível em: https://sigaa.sig.ufal.br/sigaa/public/. Acesso em: 6 out. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. *UFAL em Números*. Maceió: UFAL, [s.d.]. Disponível em: https://numeros.ufal.br/. Acesso em: 6 out. 2026.