



Ministério da Educação

**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO
MARANHÃO**

REITORIA

SQGRAD • Superintendência de Qualidade dos Cursos de Graduação

**ANEXO I
PLANO DE QUALIDADE DO CURSO****1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**

Curso: Física Bacharelado

Modalidade: Presencial

Campus: São Luís (Bacanga)

Centro: Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET)

Coordenador(a): Fabiano de Carvalho Simas – SIAPE: 2263530

E-mail institucional: fc.simas@ufma.br

Interstício (início e término): 2026 a 2027

2. INTRODUÇÃO

O Curso de Física – Bacharelado da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), vinculado ao Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET), possui uma trajetória acadêmica consolidada e de reconhecida contribuição para a formação científica. Criado em 1969, o curso vem passando por processos contínuos de aperfeiçoamento ao longo das décadas, buscando alinhar sua estrutura curricular, suas práticas pedagógicas e suas atividades de pesquisa às demandas contemporâneas da formação em Física. Entre esses avanços, destaca-se a reestruturação ocorrida em 2010 nos processos de seleção e ingresso discente, que contribuiu para o fortalecimento da organização acadêmica e para a adequação do curso às novas diretrizes do ensino superior e às transformações do cenário científico e tecnológico.

Atualmente, o curso apresenta relevância acadêmica e científica no âmbito institucional, operando em uma relação simbiótica com o Programa de Pós-Graduação em Física (PPGF), que possui conceito 5 da CAPES. Essa integração fortalece de maneira significativa o ambiente acadêmico, pois permite que a produção científica de alto impacto e o rigor metodológico característicos da pós-graduação qualifiquem diretamente a formação dos graduandos por meio de projetos de Iniciação Científica (PIBIC), grupos de pesquisa consolidados e atividades de investigação científica em áreas diversas da Física teórica e experimental. Nesse contexto, os estudantes têm a oportunidade de vivenciar, ainda na graduação, práticas de pesquisa avançada, ampliando sua formação acadêmica e preparando-se de forma mais consistente para a continuidade dos estudos em nível de pós-graduação ou para a atuação em diferentes setores que demandam sólida formação científica.

O curso conta atualmente com aproximadamente 49 estudantes ativos e um corpo docente altamente qualificado, composto por 14 professores efetivos, além de um professor visitante e um professor substituto, bem como técnicos-administrativos que atuam na secretaria do curso e nos laboratórios. Trata-se de um quadro docente formado por doutores, dos quais 10 são bolsistas de produtividade CNPq e possuem atuação destacada em projetos financiados, redes de colaboração nacional e internacional e produção científica relevante. Esse perfil acadêmico contribui para a manutenção de um ambiente dinâmico e para a consolidação do curso como espaço de formação científica de qualidade.

Ao mesmo tempo, a análise recente dos indicadores acadêmicos e institucionais evidencia que, apesar das importantes potencialidades do curso, existem desafios que precisam ser enfrentados de maneira estratégica. Entre eles, destacam-se as dificuldades relacionadas à permanência estudantil, particularmente nos primeiros períodos da graduação, onde se concentram disciplinas fundamentais como Cálculo Diferencial e Integral e Física Geral I e II, que historicamente apresentam índices mais elevados de reprovação e retenção. Esses fatores impactam diretamente a trajetória acadêmica dos estudantes e refletem um desafio comum aos cursos de formação em áreas de ciências exatas, exigindo o desenvolvimento de políticas e ações institucionais voltadas ao acompanhamento acadêmico, ao apoio pedagógico e ao fortalecimento do processo de aprendizagem.

De modo complementar a esses desafios pedagógicos, destaca-se também a necessidade de atenção à infraestrutura didático-experimental do curso. No contexto do Bacharelado em Física, a formação experimental ocupa um papel central na consolidação da base científica do estudante, especialmente nos primeiros períodos, quando os laboratórios de ensino frequentemente representam o primeiro contato mais direto com a prática da observação, da medição, da análise de dados e da interpretação física dos fenômenos. Nesse sentido, merece atenção contínua a qualificação dos laboratórios de ensino utilizados pelo curso, considerando que esses espaços são compartilhados com a Licenciatura em Física e também atendem componentes curriculares de outros cursos das áreas de ciências exatas e engenharias. Tal uso amplo e contínuo reforça a importância de investimentos graduais na atualização e na manutenção dos equipamentos dos laboratórios de ensino, uma vez que parte do acervo atualmente disponível já apresenta sinais de obsolescência, histórico de reparos sucessivos e, em alguns casos, limitações de funcionamento. O fortalecimento dessa infraestrutura didático-experimental poderá contribuir não apenas para melhores condições de ensino no âmbito do Bacharelado em Física, mas também para qualificar a formação experimental de estudantes de outras áreas das ciências exatas e engenharias, para os quais os laboratórios de ensino de Física constituem um espaço fundamental de aproximação inicial com a prática científica.

Além disso, o diagnóstico atual indica que a taxa de ocupação do curso encontra-se abaixo do nível considerado ideal, situando-se em torno de 33%. Esse cenário evidencia a necessidade de ampliar a visibilidade do curso, fortalecer estratégias de atração de novos estudantes e consolidar ações que promovam maior permanência e êxito acadêmico ao longo da formação. Nesse sentido, torna-se fundamental integrar iniciativas que articulem ensino, pesquisa e extensão, promovendo uma experiência formativa mais ampla e conectada com os desafios científicos e tecnológicos contemporâneos.

Assim, o Curso de Física – Bacharelado da UFMA reafirma seu papel estratégico na formação de recursos humanos altamente qualificados, contribuindo para o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação, ao mesmo tempo em que

busca continuamente aprimorar suas práticas acadêmicas, fortalecer sua estrutura e ampliar seu impacto institucional e social.

3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Reduzir a evasão discente nos períodos iniciais do curso;
- Diminuir a retenção e as taxas de reprovação nas disciplinas fundamentais do ciclo básico;
- Aumentar a taxa de ocupação das vagas ofertadas pelo curso;
- Ampliar a visibilidade e o impacto institucional do curso de Física;

4. METAS E INDICADORES

Objetivo relacionado	Indicador	Situação atual (2025)	Meta parcial (12 meses)	Meta final (24 meses)	Fonte do dado
Reduzir evasão	Taxa de evasão semestral (%)	6%	Reduzir para 5,7%	Manter igual ou abaixo dos 5%	SIGAA
Diminuir retenção	% de reprovação por média em disciplinas críticas (Cálculo I)	88,89%	Reduzir para 84%	Reduzir para 79%	SIGAA
Aumentar taxa de ocupação	Índice de eficiência da ocupação	33%	Elevar para 45%	Elevar para 60%	DQGRAD /SIGAA
Ampliar visibilidade	Número de ações de extensão e divulgação científica registradas	2 atividades (biênio)	Implementar 4 novos projetos	Totalizar 8 projetos ativos	SIGAA/P ROEC

5. PLANOS DE AÇÃO				
Objetivo relacionado	Ação (descrição)	Responsável	Cronograma (mês/ano)	Resultado esperado
Reduzir evasão	Implementar ações de acolhimento estudantil, acompanhamento pedagógico e integração dos estudantes ingressantes às atividades de ensino, pesquisa e extensão.	Corpo docente e coordenação do curso	03/2026 – 12/2027	Diminuir a desistência do discente nos primeiros semestres
Diminuir retenção	Desenvolver um programa de nivelamento, monitorias e tutoria acadêmica.	Corpo docente e coordenação do curso	03/2026 – 12/2027	Diminuição nas taxas de reprovação e melhor desempenho acadêmico
Aumentar taxa de ocupação	Ampliar a divulgação institucional, fortalecendo ações de aproximação com escolas de ensino médio.	Corpo docente e coordenação do curso	03/2026 – 12/2027	Aumento do número de ingressantes
Ampliar visibilidade	Promover ações de extensão, divulgação científica e interação com a sociedade (Promover o ciclo permanente “Colóquios de Física – CCFB/UFMA”, com realização mensal de seminários científicos), ampliando a visibilidade do curso.	Corpo docente e coordenação do curso	03/2026 – 12/2027	Maior divulgação científica e fortalecimento da imagem do curso

6. GESTÃO DE RISCOS

Risco identificado	Probabilidade	Impacto	Estratégia de mitigação	Plano de contingência	Responsável
Baixa adesão dos alunos às atividades de acolhimento	Média	Médio	Concessão de certificados de horas complementares para participação nas atividades	Implementação de programa de acompanhamento de ingressantes e criação de vagas de monitoria remunerada	Coord. e NDE
Baixa adesão dos alunos ao nivelamento	Alta	Alto	Oferta de programa de nivelamento presencial e remoto, com apoio de atividades de tutoria acadêmica voltadas ao acompanhamento dos estudantes	Reforço da divulgação nas disciplinas iniciais, flexibilização de horários e certificação de horas complementares	Coord. e corpo docente
Baixa participação discente nas ações de divulgação do curso	Média	Médio	Promoção de atividades de extensão e divulgação científica com participação dos estudantes	Divulgação via redes sociais, emissão de certificados e organização de eventos com participação estudantil	Coord. e corpo docente
Baixo alcance das ações de divulgação em escolas	Média	Médio	Realização de visitas e apresentações do curso em escolas de ensino médio	Ampliação das ações de divulgação científica, uso de redes sociais institucionais e participação em feiras e eventos educacionais	Coord. e corpo docente

7. INTEGRAÇÃO E ALINHAMENTO INSTITUCIONAL

A execução deste PQC fundamenta-se na integração entre ensino, pesquisa e extensão, buscando fortalecer a formação acadêmica dos estudantes e promover maior articulação entre a graduação e o Programa de Pós-Graduação em Física (PPGF). Nesse contexto, destacam-se as seguintes ações de integração institucional:

- **Ensino e Pesquisa:** Os estudantes da graduação serão incentivados a participar de projetos de Iniciação Científica vinculados aos grupos de pesquisa do curso e ao Programa de Pós-Graduação em Física (PPGF). Essa integração permitirá que os alunos tenham contato com problemas atuais da pesquisa em Física teórica e experimental. Além disso, estudantes de pós-graduação poderão colaborar em atividades de monitoria e seminários acadêmicos voltados aos graduandos, fortalecendo a integração acadêmica.
- **Ensino e Extensão:** Estudantes envolvidos em projetos de extensão e divulgação científica do curso, como eventos, oficinas e atividades em escolas de ensino médio, poderão atuar como monitores em atividades de acolhimento e nivelamento acadêmico destinadas aos ingressantes. Essa interação permitirá que os estudantes compartilhem suas experiências acadêmicas e científicas, contribuindo para a integração dos novos alunos ao ambiente universitário.
- **Pesquisa e Extensão:** As atividades de pesquisa desenvolvidas pelos docentes e discentes do curso poderão ser apresentadas em eventos de divulgação científica, semanas acadêmicas e atividades em escolas da rede pública e privada. Essa estratégia visa aproximar a universidade da sociedade e estimular o interesse de estudantes do ensino médio.

Alinhamento ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI): as ações previstas neste PQC estão alinhadas às diretrizes estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFMA, especialmente no que se refere ao fortalecimento da integração entre ensino, pesquisa e extensão e à melhoria dos indicadores de permanência e sucesso acadêmico na graduação. Ao promover ações de acolhimento, nivelamento acadêmico, participação em projetos de pesquisa e atividades de divulgação científica, o presente plano contribui diretamente para a meta institucional de elevação da taxa de sucesso na graduação, bem como para a formação de profissionais altamente qualificados e comprometidos com o desenvolvimento científico e tecnológico.

Dimensão de integração	Ação	Cronograma	Responsável	Indicadores
Ensino Pesquisa	- Incentivar a participação de estudantes em projetos de Iniciação Científica vinculados aos grupos de pesquisa do curso e ao PPGF	Contínuo	Coordenação do curso e docentes pesquisadores	Número de estudantes em projetos de IC; participação em seminários e grupos de pesquisa
Ensino Extensão	- Utilizar estudantes envolvidos em	Semestral	Coordenação do curso e docentes	Número de atividades realizadas;

	projetos de extensão e divulgação científica como monitores nas atividades de acolhimento e nivelamento		responsáveis por projetos de extensão	participação discente nas ações
Pesquisa – Extensão	Promover eventos, oficinas e atividades de divulgação científica em escolas e na comunidade	Semestral	Coordenação do curso e docentes	Número de eventos realizados; participação de estudantes e escolas
Graduação – Pós-Graduação	Realização do ciclo de Colóquios de Física como atividade regular de integração acadêmica entre estudantes da graduação e do Programa de Pós-Graduação em Física.	Contínuo	Coordenação do curso e coordenação do PPGF	Número de seminários realizados; participação de estudantes de graduação

8. AUTOAVALIAÇÃO

A autoavaliação do curso de Bacharelado em Física será realizada periodicamente, e de forma sistemática, com base nos modelos de formulários disponibilizados pela SQGRAD. Sempre que necessário, serão incorporadas questões específicas que contemplem as particularidades do curso. O processo de autoavaliação será estruturado em três dimensões:

Dimensão Discente: aplicação de questionário eletrônico via SIGAA, abordando aspectos como a qualidade e a assiduidade das aulas ministradas, especialmente nas disciplinas iniciais (como Cálculo Diferencial e Integral), as principais dificuldades enfrentadas ao longo dos primeiros semestres e a percepção dos estudantes quanto à infraestrutura dos laboratórios de ensino.

Dimensão Docente: aplicação de questionário sobre as condições de ensino, como a infraestrutura das salas de aula disponibilizadas, bem como a percepção dos docentes acerca do desempenho e engajamento discente nas disciplinas e em atividades extracurriculares.

Dimensão Técnica: aplicação de questionário sobre a infraestrutura disponibilizada para os técnicos do curso de física bacharelado desenvolverem suas atividades.

9. LIÇÕES APRENDIDAS E CONTINUIDADE

As ações propostas neste PQC serão implementadas ainda em março de 2026 e submetidas a monitoramento contínuo. Caso necessário, serão realizados ajustes ao longo do ano de 2026 com o objetivo de aprimorar sua efetividade. Tais ajustes serão devidamente registrados no relatório parcial do PQC, previsto para o ano de 2027, ao final do ciclo de 24 meses.

10. FLUXO DE APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

Após elaboração e aprovação pelo **Colegiado do Curso**, este PQC deverá seguir o fluxo institucional previsto na **Resolução nº 3.912/2025**:

1. Envio à **Comissão de Qualidade Setorial (CQS)** do Centro para análise e parecer;
2. Encaminhamento ao **Conselho do Centro Acadêmico** para deliberação e homologação;
3. Envio à **Superintendência de Qualidade dos Cursos de Graduação (SQGRAD)** para registro e compilação;
4. Submissão à **Comissão de Qualidade Institucional (CQI)** para deliberação e aprovação final.



Documento assinado digitalmente
FABIANO DE CARVALHO SIMAS
Data: 31/03/2026 11:20:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do(a) Coordenador(a)

Data: 31/03/2026