



Ministério da Educação

**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO
MARANHÃO**

REITORIA

DQGRAD • Diretoria de Qualidade dos Cursos de Graduação

ANEXO I PLANO DE QUALIDADE DO CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Curso: Ciência e Tecnologia

Modalidade: Presencial

Campus: Balsas

Centro: Centro de Ciências de Balsas

Coordenador(a): Regina Maria Mendes Oliveira

E-mail institucional: Coordenação UFMA <ccct.ccbl@ufma.br>

Interstício (início e término): 2026-2028

1. INTRODUÇÃO

O Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), ofertado no Centro de Ciências de Balsas (CCBL), foi criado pela Resolução nº 184-CONSUN, de 21 de maio de 2013, iniciando suas atividades acadêmicas em 31 de agosto do mesmo ano. O curso foi reconhecido pelo Ministério da Educação por meio da Portaria nº 969-SESU/MEC, de 6 de setembro de 2017. Ofertado na **modalidade presencial**, confere aos seus egressos o título de **Bacharel em Ciência e Tecnologia** e realiza seu processo de ingresso por meio do Sistema de Seleção Unificada (SISU). A estrutura curricular contempla carga horária total de **2.400 horas**, correspondentes a **122 créditos acadêmicos**, com prazo mínimo de integralização de seis semestres para o turno matutino e sete semestres para o turno noturno. No âmbito do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), o curso obteve **Conceito de Curso (CC)** igual a **5** na avaliação realizada em 2025, indicador mais alto segundo os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Educação e que comprova excelência na organização didático-pedagógica e na qualificação do corpo docente, posicionando o curso em patamar de destaque no cenário da educação superior.

De acordo com os dados institucionais mais recentes, o curso contabiliza **230 estudantes ativos** no período 2025.1 e um total acumulado de **144 egressos** desde sua criação, sendo a primeira turma formada em 2016.1. Atualmente são oferecidas **100 vagas anuais**. O quadro docente é composto por **17 professores** vinculados à coordenação do curso sendo 1 contratado, dos quais **15 possuem título de doutor** e **2 possuem título de mestre**, resultando em um **Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD)** de **4,76**. A **carga horária média de ensino** em sala de aula é de aproximadamente **9,21 horas semanais** por docente, configurando uma **relação aluno-professor (RAP)** de aproximadamente **13,53** estudantes por docente. No que se refere ao suporte técnico-administrativo, o curso conta atualmente com um servidor técnico, configurando uma **relação aluno-técnico (RAT)** de **230** estudantes por técnico, um índice bastante crítico.

A análise integrada dos indicadores acadêmicos evidencia o atual quadro de funcionamento do curso. As **taxas de ocupação (TOC)** indicam níveis inferiores ao total de vagas ofertadas, com aproximadamente **68%** de estudantes ativos no turno matutino e **51%** no turno noturno, enquanto a **taxa de ocupação de ingressantes (TOI)** situa-se em torno de **57%** e **67%**, respectivamente. A **evasão (Evp)**, no período de 2017 a 2024, apresenta variação ao longo dos semestres, com médias de aproximadamente **14%** no turno matutino e **18%** no turno noturno. Em relação à **desistência (IDG)**, os percentuais também variam bastante entre os períodos de ingresso, indo de **3%** a **68%** no turno matutino e de **3%** a **71%** no turno noturno, considerando apenas os alunos que saíram do curso; quando incluídos os cancelamentos temporários, esses valores aumentam para intervalos entre **24%** e **68%** no matutino e entre **36%** e **76%** no noturno. Já a **retenção (IR)** apresenta valores elevados em toda a série analisada, ficando acima de **80%** no turno matutino e acima de **90%** no turno noturno, indicando que muitos estudantes permanecem no curso por mais tempo do que o previsto. No desempenho acadêmico, observam-se taxas expressivas de reprovação nas disciplinas iniciais da matriz curricular, com médias aproximadas de **69%** no turno matutino e **74%** no turno noturno.

Os indicadores relacionados à conclusão do curso entre 2018 e 2024 também apresentam variações. O **Índice de Sucesso da Graduação (ISG)** mostra percentuais relativamente baixos, variando, no turno matutino, de **3%** a **42%** entre os semestres, e, no turno noturno, de **4%** a **20%**, indicando que uma parcela reduzida dos estudantes conclui o curso dentro do tempo esperado. Já o **Índice de Concluintes por Ingressantes (ICI)** apresenta, no turno matutino, valores entre **11%** e **40%** ao longo dos anos analisados, enquanto no turno noturno os percentuais variam entre **7%** e **29%**, evidenciando que a proporção de estudantes que ingressam e efetivamente concluem o curso ainda é limitada.

No âmbito das atividades acadêmicas, registraram-se, entre 2023 e 2024, **doze projetos de monitoria** envolvendo **dezessete estudantes**, **cinco ações de extensão** e **doze participações** em **programas institucionais de iniciação científica e tecnológica**, indicadores que compõem o panorama atual das atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no curso.

Diante desse cenário, o presente Plano de Qualidade do Curso (PQC) tem como objetivo geral promover o aprimoramento contínuo da qualidade acadêmica do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, com especial atenção aos indicadores que apresentam desempenho menos favorável, tais como as taxas de ocupação de vagas, os índices de evasão e retenção discente e os elevados percentuais de reprovação nas disciplinas iniciais da formação. O plano estrutura-se a partir do diagnóstico institucional apresentado, estabelecendo objetivos estratégicos, metas e ações voltadas ao acompanhamento e ao aprimoramento dos processos acadêmicos do curso, considerando, é claro, todas as limitações de recursos. Este plano organiza-se em seções que contemplam os objetivos estratégicos, as metas e indicadores de monitoramento, os planos de ação correspondentes, bem como os mecanismos de acompanhamento e avaliação das iniciativas propostas ao longo do seu ciclo de implementação.

2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

1. Reduzir o tempo médio de formação do aluno do BICT;
2. Adequar a infraestrutura dos laboratórios de ensino às demandas do curso;
3. Aumentar o número de discentes vinculados aos projetos de extensão, ensino e pesquisa.

3. METAS E INDICADORES

1. Reduzir o tempo médio de formação do aluno do BICT

Objetivo: Promover a redução do tempo médio que os alunos do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT) levam para concluir sua formação, buscando otimizar o fluxo curricular e garantir uma trajetória acadêmica mais eficiente.

- **Indicador:** Tempo Médio de Integralização Curricular (TMIC) dos egressos do BICT, medido em semestres.
- **Indicador Atual (2023-2025):** ~11 semestres.
- **Meta:** Reduzir o TMIC para **9 semestres**
- **Prazo:** 2028

2. Adequar a infraestrutura dos laboratórios de ensino às demandas do curso

Objetivo: Garantir que a infraestrutura dos laboratórios de ensino e pesquisa, incluindo equipamentos e espaço físico, esteja plenamente adequada às necessidades pedagógicas e tecnológicas do BICT, suportando as atividades práticas e experimentais.

- **Indicador:** Percentual de equipamentos tecnologicamente defasados, proporção de equipamento/aluno baixa e insuficiência de material de consumo;
- **Meta:** Alcançar 100% de adequação da infraestrutura dos laboratórios de ensino e pesquisa.
- **Prazo:** 2028

3. Aumentar o número de discentes vinculados aos projetos de extensão, ensino e pesquisa

Objetivo: Expandir a quantidade de projetos e programas nos eixos de Extensão, Ensino e Pesquisa oferecidos aos alunos do BICT, visando enriquecer a formação acadêmica, promover a integração com a comunidade e fomentar a iniciação científica.

- **Indicador:** Quantidade de discentes em projetos de Extensão, Ensino e Pesquisa.
- **Meta:** Aumentar em 30% o número de discentes ativos em projetos, em relação à média dos anos 2023-2025.
- **Prazo:** 2028.

4. PLANOS DE AÇÃO

OBJETIVO 1 - Reduzir o tempo médio de formação do aluno do BICT (TMIC de 11 para 9 semestres).

Ação 1.1: Programa de Nivelamento

- **Descrição:** ofertar disciplinas de Pré-cálculo e Física Zero associadas a projetos de monitoria.
- **Meta associada:** ofertar anualmente as disciplinas.
- **Responsável:** Coordenação do Curso / Núcleo Docente Estruturante (NDE).
- **Cronograma:** 03/2026 a 12/2027.
- **Resultado esperado:** diminuir reprovação em Cálculo Diferencial, Integral e Fenômenos Mecânicos no primeiro ano.

Ação 1.2: Otimização da Transição para o Segundo Ciclo

- **Descrição:** revisar o fluxo de oferta de optativas e componentes curriculares para que o aluno conclua o BICT já com os pré-requisitos necessários para a Engenharia de destino (Civil, Elétrica e Engenharia Ambiental e Sanitária), evitando semestres ociosos.
- **Meta associada:** otimização do fluxo curricular.
- **Responsável:** Coordenação do Curso / Colegiado.
- **Cronograma:** semestral (2026.1 a 2028.1).
- **Resultado esperado:** aumento da taxa de integralização no prazo regular.

Ação 1.3: Sistema de Alerta Precoce e Aconselhamento Acadêmico

- **Descrição:** Implementação de monitoramento contínuo baseado em indicadores de desempenho (notas parciais) e assiduidade. Alunos que apresentarem frequência inferior a 75% ou médias abaixo de 5,0 nas primeiras avaliações (P1) serão convocados para reuniões de aconselhamento acadêmico com a coordenação ou com docentes designados para a elaboração de um **Plano de Recuperação de Estudos**.
- **Meta associada:** atender 50% dos alunos identificados em situação de risco acadêmico em cada semestre letivo.
- **Responsável:** Coordenação do Curso / Docentes / Serviço de Atendimento Psicopedagógico (Sapsi).
- **Cronograma:** Fluxo contínuo (início em 03/2026 - Dezembro de 2027).
- **Resultado esperado:** redução do abandono escolar e da reprovação por falta; aumento da percepção e usufruto do suporte institucional por parte do discente.

OBJETIVO 2 - Adequar a infraestrutura dos laboratórios às demandas do curso.

Ação 2.1: Modernização do Parque Computacional

- **Descrição:** Atualizar o hardware dos laboratórios de informática para suportar as disciplinas de Algoritmos e Desenho Técnico.
- **Meta associada:** 50% de adequação da infraestrutura tecnológica.
- **Responsável:** Direção do Centro de Balsas / Superintendência de TI.
- **Cronograma:** 04/2026 a 06/2027.
- **Resultado esperado:** garantia de que todos os alunos tenham acesso individual a equipamentos durante as aulas práticas.

Ação 2.2: Reestruturação dos Laboratórios de Física e Química Experimental

- **Descrição:** Substituir materiais permanentes e adquirir materiais de consumo continuamente, permitindo que a teoria de sala de aula seja validada na prática.
- **Meta associada:** redução de 20% da defasagem de equipamentos e adequação dos materiais de consumo para a demanda.
- **Responsável:** Coordenação do Curso / Coordenações dos Laboratórios / Técnicos de Laboratório.
- **Cronograma:** 02/2026 a 12/2026.
- **Resultado esperado:** laboratórios plenamente operacionais para as disciplinas de base científica do BICT.

OBJETIVO 3 - Aumentar o número de discentes vinculados aos projetos de extensão, ensino e pesquisa.

Ação 3.1: Ciclo de Divulgação de Expertise e Oportunidades Acadêmicas

- **Descrição:** realização de seminários periódicos (estilo "Pitch de Projetos") e criação de um portfólio digital onde cada professor apresenta seu perfil (linhas de pesquisa, experiência profissional e atuação extensionista) juntamente com as vagas ofertadas. O foco é promover o professor como autoridade no assunto, atraindo alunos por afinidade temática e técnica.
- **Meta associada:** realizar 01 evento de "Pitch de Projetos" por semestre e manter o portfólio de competências docentes atualizado no site/mural do curso.
- **Responsável:** coordenação do Curso / Assessoria de Comunicação / Espaço de Inovação.
- **Cronograma:** semestral (2026.1 a 2027.2).
- **Resultado esperado:** alinhamento de expectativas entre as habilidades do professor e o interesse do aluno; aumento na ocupação de vagas de iniciação científica e extensão.

Ação 3.2: Fortalecimento da Extensão e de Projetos Interdisciplinares

- **Descrição:** estimular e orientar os docentes na criação e registro de novos projetos de extensão que estejam diretamente vinculados às unidades curriculares de extensão (UCE).
- **Meta associada:** criação de dois projetos de extensão vinculados ao curso BICT, por semestre.

- **Responsável:** Coordenação / Coordenação de Extensão.
- **Cronograma:** 2026.1 a 2027.2
- **Resultado esperado:** cumprimento da legislação de curricularização da extensão; maior impacto social do curso na comunidade local e diversificação das áreas de atuação dos alunos.

5. GESTÃO DE RISCOS

OBJETIVO 1 - Reduzir o tempo médio de formação do aluno do BICT (TMIC de 11 para 9 semestres).

Ação 1.1: Programa de Nivelamento

Risco identificado: limitações de carga horária docente para execução das ações planejadas.

- **Probabilidade:** Alta
- **Impacto:** Alto
- **Estratégia de Mitigação:**
 - Integrar o planejamento das ações ao Plano Individual de Docente (PID) de forma prévia.
 - Distribuir as responsabilidades pelas ações de maneira equilibrada entre os docentes e as comissões.
 - Dividir as responsabilidades das disciplinas por mais de um docente.
- **Plano de Contingência:**
 - Solicitar suporte institucional junto a departamentos e pró-reitorias.

Risco Identificado: quantidade insuficiente de matrículas de alunos nas disciplinas

- **Probabilidade:** Alta.
- **Impacto:** Alto.
- **Estratégia de mitigação:**
 - realizar ampla divulgação das ementas, planos de ensino e relevância das disciplinas.
 - analisar o histórico de demandas e ajustar a oferta de disciplinas, horários e número de vagas de forma estratégica, minimizando conflitos de horário.
- **Plano de contingência:**
 - ajustar a carga horária docente e horários da disciplina.

Ação 1.2: Otimização da Transição para o Segundo Ciclo

Risco Identificado: discentes não seguirem as orientações para a aceleração da transição para o segundo ciclo.

- **Probabilidade:** Alta.
- **Impacto:** Alto.
- **Estratégia de mitigação:**
 - intensificar a comunicação sobre as regras e benefícios da aceleração do segundo ciclo desde o início do curso, utilizando múltiplos canais (e-mail, redes sociais, reuniões, portal do aluno).

- realizar workshops detalhados sobre o processo de transição, focando nas melhores práticas para a aceleração e desmistificando as etapas.
- **Plano de contingência:**
 - organizar uma oferta concentrada de disciplinas críticas para a transição durante os períodos regulares, porém em horário alternativo, permitindo que os discentes em atraso recuperem o tempo perdido e se alinhem com o fluxo acelerado.

Ação 1.3: Sistema de Alerta Precoce e Aconselhamento Acadêmico

Risco Identificado: ausência dos discentes nas atividades planejadas de aconselhamento

- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Estratégia de mitigação:**
 - utilizar múltiplos canais (e-mail, redes sociais, avisos em sala de aula) com linguagem clara e incentivadora.
- **Plano de contingência:**
 - oferecer horários diversificados para as sessões, incluindo opções fora do pico de aulas (ex: início da manhã, final da tarde, ou em formato *online*), para facilitar a participação de alunos com diferentes agendas.
 - para alunos identificados em risco (ex: baixo desempenho inicial, alta taxa de faltas) que não comparecerem, realizar contato individualizado (e-mail ou telefone) pelo aconselhador ou coordenação para verificar o motivo da ausência e reagendar a sessão ou oferecer suporte alternativo.

Risco Identificado: alunos não realizarem as atividades planejadas durante o aconselhamento.

- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Estratégia de mitigação:**
 - Apresentar de forma clara e motivadora como cada atividade planejada contribui diretamente para o sucesso acadêmico e o desenvolvimento pessoal do aluno.
 - Auxiliar o aluno na gestão das tarefas com prazos definidos, tornando o plano de ação mais gerenciável.
- **Plano de contingência:**
- Caso o descumprimento se torne recorrente, realizar uma sessão de aconselhamento focada em identificar as barreiras (acadêmicas, emocionais, logísticas) e, se necessário, simplificar ou adaptar as atividades propostas, garantindo que o plano seja mais realista para a realidade atual do aluno.

OBJETIVO 2 - Adequar a infraestrutura dos laboratórios às demandas do curso.

Ação 2.1: Reestruturação dos Laboratórios de Física e Química Experimental

Risco identificado: atraso na aquisição de equipamentos, reagentes e materiais necessários para o funcionamento dos laboratórios.

- **Probabilidade:** Média.
- **Impacto:** Alto.
- **Estratégia de Mitigação:**
 - Planejar com antecedência os processos de aquisição, elaborando listas detalhadas de equipamentos e materiais prioritários.
 - Acompanhar regularmente o andamento dos processos de compra junto aos setores administrativos responsáveis
- **Plano de Contingência:**
 - Caso ocorram atrasos nas aquisições, priorizar inicialmente a reorganização dos equipamentos já existentes e a adaptação de experimentos que possam ser realizados com a infraestrutura disponível.
 - Limitar a oferta de disciplinas com carga horária experimental até obter-se o atendimento do material de consumo laboratorial necessário.

Risco Identificado: baixa adesão dos docentes e discentes à nova estrutura laboratorial.

- **Probabilidade:** Média.
- **Impacto:** Médio.
- **Estratégia de mitigação:**
 - Promover ações de orientação e treinamento para docentes, técnicos e estudantes sobre o uso adequado dos novos equipamentos e das metodologias experimentais propostas.
 - Divulgar amplamente as melhorias realizadas e incentivar a integração das atividades experimentais às disciplinas do curso.
- **Plano de contingência:**
 - Caso seja identificada baixa utilização dos laboratórios, realizar reuniões com docentes para identificar dificuldades ou limitações no uso da infraestrutura e propor ajustes nas práticas experimentais.
 - Solicitar recursos dos órgãos competentes da UFMA para atender as demandas existentes.

OBJETIVO 3 - Aumentar o número de discentes vinculados aos projetos de extensão, ensino e pesquisa.

Ação 3.1: Ciclo de Divulgação de Expertise e Oportunidades Acadêmicas

Risco identificado: Falta de adesão/comprometimento dos docentes para desenvolver o portfólio digital.

- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Alto
- **Estratégia de mitigação:**

- Realizar comunicados aos docentes visando conscientizar da importância da divulgação das informações;
- Disponibilizar treinamento/capacitação para o desenvolvimento dos materiais.
- **Plano de contingência:**
 - Formar uma comissão para produção dos materiais a partir de conversas com os docentes.

Risco identificado: Não adesão dos discentes aos projetos divulgados

- **Probabilidade:** Alto
- **Impacto:** Alto
- **Estratégia de mitigação:**
 - Intensificar a veiculação dos materiais não só pelas redes sociais mas também durante as aulas presenciais.
 - Conscientizar os discentes da importância da participação nas atividades para sua formação acadêmica e profissional e da necessidade do desenvolvimento de atividades complementares necessárias para obtenção do diploma.
- **Plano de contingência:**
 - maximizar a divulgação das atividades de pesquisa, ensino e extensão, deixando claro que sem esse engajamento não há possibilidade de obtenção do diploma.

Ação 3.2: Fortalecimento da extensão e de projetos Interdisciplinares

Risco identificado: Falta de engajamento dos docentes na criação de novos projetos de extensão.

- **Probabilidade:** Média
- **Impacto:** Médio
- **Estratégia de mitigação:**
 - Realizar comunicados por e-mail e durante as reuniões de Assembleia destacando a importância da curricularização da extensão e seus impactos para o fortalecimento do curso.
 - Oferecer apoio para elaboração e cadastro dos projetos de extensão no SIGAA.
 - Incentivar a integração entre docentes por meio da proposição de projetos interdisciplinares, compartilhando responsabilidades e carga horária de trabalho.
- **Plano de contingência:**
 - Reestruturar projetos de extensão já existentes, ampliando sua capacidade de absorção de discentes e vinculando-os formalmente às UCE.

6. INTEGRAÇÃO E ALINHAMENTO INSTITUCIONAL

Ação – Eventos Acadêmicos Integrados (Ensino, Pesquisa e Extensão)

- **Descrição:** Realização de dois eventos acadêmicos anuais: I) Jornada de Engenharia (JORENG), no primeiro semestre; II) Congresso de Ciência e Tecnologia (CONTEC), no segundo semestre. O objetivo em comum de ambos é promover a socialização e divulgação das atividades desenvolvidas nos eixos de ensino, pesquisa e extensão. Os eventos contemplam apresentações de trabalhos acadêmicos, relatos de experiências, projetos de iniciação científica e tecnológica e ações extensionistas vinculadas ao curso.
- **Dimensões integradas:** Ensino + Pesquisa + Extensão
- **Justificativa:** Os eventos constituem espaços institucionais consolidados de divulgação científica e acadêmica, permitindo que os estudantes tenham acesso às atividades desenvolvidas no curso, tanto na condição de participantes quanto de autores. Dessa forma, contribuem para o fortalecimento da cultura acadêmica e para a efetivação do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
- **Forma de integração:** Apresentação pública de trabalhos acadêmicos nos três eixos; participação de discentes, docentes e comunidade externa; troca de experiências e disseminação de conhecimentos produzidos no curso.
- **Cronograma:**
- JORENG: 1º semestre letivo de cada ano
- CONTEC: 2º semestre letivo de cada ano
- **Responsáveis:** Docentes / Comissão Organizadora dos Eventos
- **Indicadores:**
 - Número de eventos realizados por ano
 - Número de trabalhos apresentados (ensino, pesquisa e extensão)
 - Número de discentes participantes
 - Número de participantes externos
- **Resultado esperado:**
 - Ampliação da visibilidade das ações acadêmicas do curso, maior integração entre ensino, pesquisa e extensão e fortalecimento da participação discente nas atividades acadêmicas.

7. AUTOAVALIAÇÃO

Nota: a ser feito após o recebimento dos formulários eletrônicos.

8. LIÇÕES APRENDIDAS E CONTINUIDADE

Nota: a ser feito após a execução do PQC

Assinatura do(a) Coordenador(a)

Data: 31/ 03 / 2026