



Ministério da Educação
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO**

REITORIA

SQGRAD • Superintendência de Qualidade dos Cursos de Graduação

ANEXO I MODELO DO PLANO DE QUALIDADE DO CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Curso: Engenharia Química

Modalidade: Presencial

Campus: Bacanga

Centro: Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET)

Coordenadora: Lamia Zuniga Linan

E-mail institucional: lamia.zuniga@ufma.br

Interstício (início e término): 2026 a 2028

2. INTRODUÇÃO

O curso de Engenharia Química da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) foi implementado no ano de 2007, tendo sido concebido e estruturado de forma sólida, com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Superior, nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Engenharia, nas propostas de modernização da educação em Engenharia no Brasil e no perfil da indústria química maranhense.

Atualmente, o curso forma profissionais para atuar em áreas interdisciplinares, como alimentos e bioprodutos, energia e meio ambiente, materiais, modelagem e simulação — campos de grande impacto social e tecnológico no Estado do Maranhão.

Adicionalmente, as principais potencialidades do curso evidenciam-se em seu corpo docente altamente qualificado, composto majoritariamente por doutores nas áreas de Engenharia Química, Materiais, Petróleo, Biotecnologia e Alimentos, com atuação em campos multidisciplinares da Engenharia Química. No que se refere ao corpo técnico, o curso conta com engenheiros e técnicos de laboratório que auxiliam na manutenção e no funcionamento da estrutura laboratorial. O curso dispõe, ainda, de um Centro Acadêmico consolidado e integrado à coordenação, bem como de uma Liga Acadêmica e de uma Empresa Júnior.

Em termos quantitativos, o corpo docente é composto por 15 professores efetivos, todos com titulação de doutorado, além de 5 técnicos-administrativos que asseguram suporte às atividades acadêmicas e administrativas.

Entre 2016 e 2025, o curso registrou 553 ingressantes, conforme apresentado na Figura 1. Desses, 188 permanecem ativos, 90 concluíram o curso e 260 deixaram a graduação por cancelamento ou desligamento institucional. Adicionalmente, 15 estudantes encontram-se com matrícula trancada. Os dados apresentados na Tabela 1 evidenciam as taxas de evasão e de conclusão, sendo observada uma evasão próxima a 47%.

Figura 1: Indicadores do Curso de Engenharia Química entre os anos de 2016-2025.

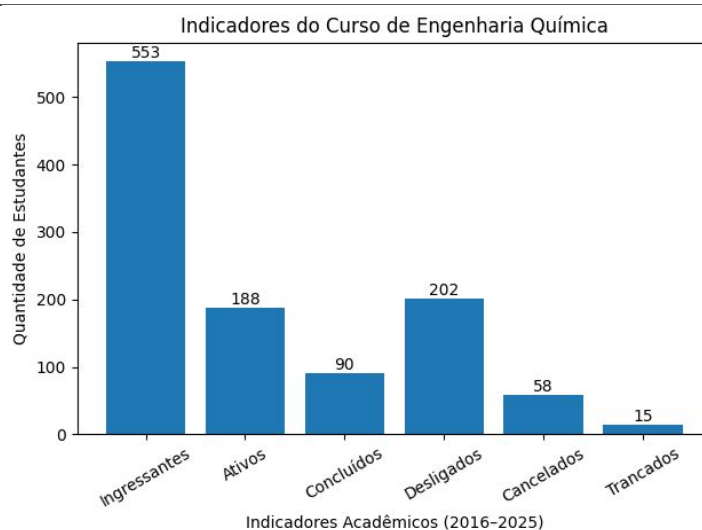


Tabela 1. Dados de taxa de evasão e taxa de conclusão entre os anos 2016-2025.

Indicador	Valor
Taxa de Evasão	47%
Taxa de conclusão atual	16.3%

Sendo:

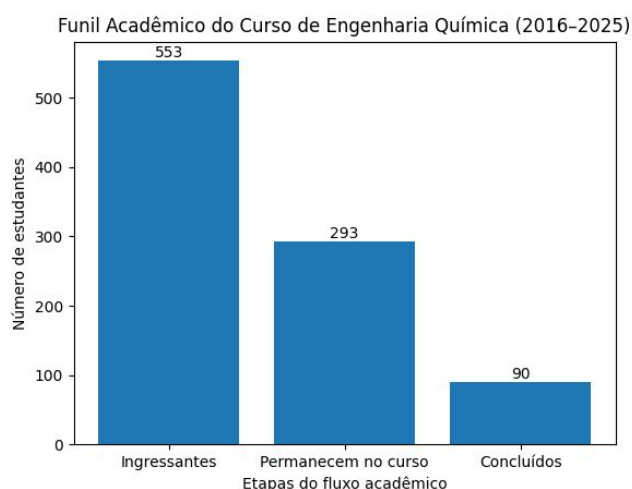
Taxa de Evasão = (desligados + cancelados) / ingressantes

Taxa de permanência = ativos / ingressantes

Taxa de conclusão = concluídos no tempo de integralização / ingressantes

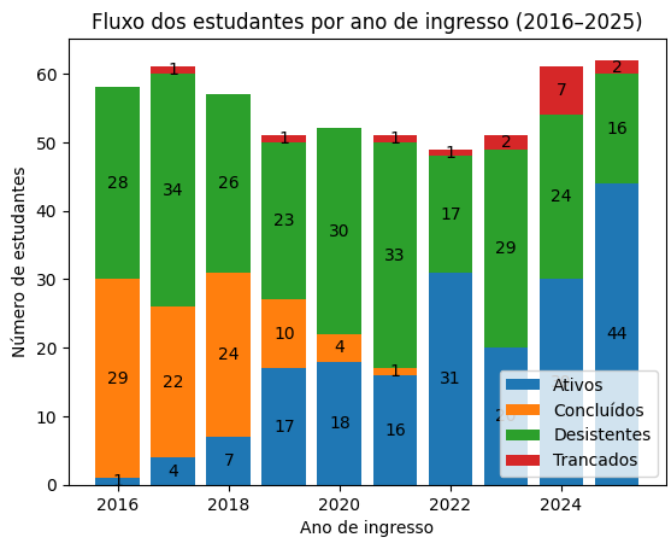
A análise do funil, acadêmico, na Figura 2, indica que, dos 553 ingressantes entre 2016 e 2025, 293 permanecem com vínculo acadêmico ativo ou já concluíram o curso, enquanto 90 estudantes efetivamente alcançaram a conclusão até o momento.

Figura 2. Funil acadêmico entre os anos 2016-2025.



A Figura 3 mostra o fluxo de discentes concluídos e ativos por ano. Como exemplo, as turmas do ano de 2017 possuem 22 discentes que concluíram o curso, enquanto 4 permanecem ativos. O Curso de Engenharia Química possui 29 discentes ativos com mais de 6 anos.

Figura 3. Fluxo acadêmico entre os anos 2016-2025.



O Curso de Engenharia Química contém ações em todos os eixos, ensino, pesquisa e extensão. O Quadro 1, abaixo, demonstra as iniciativas existentes no curso.

Quadro 1. Iniciativas do curso representadas em ações de Ensino, Pesquisa e Extensão

Eixo	Atividade	Quantidade	Descrição
Ensino	Monitoria	1	Programa de apoio às disciplinas do curso com participação de estudantes monitores.
Ensino	Projeto de Nivelamento Acadêmico (PNA)	1	Projeto de apoio ao nivelamento acadêmico de matemática básica para os alunos ingressantes.
Pesquisa	Grupos de Pesquisa	3	Participação de docentes e discentes em grupos cadastrados no CNPq.
Pesquisa	Projetos (PIBIC/PIBITI)	17	Projetos de pesquisa orientados por docentes envolvendo estudantes de graduação.
Extensão	Projetos de Extensão Universitária	10	Projetos de extensão executados ou em execução no período de 2021-2026
Extensão	Cursos e oficinas	5	Dentro dos projetos de extensão executados ou em execução no período de 2021-2026

Atualmente, o curso enfrenta três desafios centrais: elevados índices de evasão, alta retenção discente e redução dos indicadores oficiais de qualidade. Apesar de dispor de infraestrutura adequada e em constante aprimoramento, bem como de um corpo docente e técnico qualificado, observa-se que uma parcela significativa dos estudantes não consegue concluir o curso no tempo de integralização previsto. Esse cenário decorre, em parte, da dificuldade de identificação inicial com o curso, associada à inserção precoce no mercado de trabalho, que, embora represente um aspecto positivo sob a perspectiva da empregabilidade, pode comprometer a trajetória acadêmica dos discentes. A busca por rendimentos financeiros imediatos, ainda que modestos, porém estáveis, frequentemente desloca o foco do estudante do processo formativo para a garantia de sua subsistência.

De forma mais específica, uma das principais causas do elevado índice de retenção no curso está relacionada às condições socioeconômicas do corpo discente, caracterizado majoritariamente por recursos financeiros limitados e por um contexto regional marcado por elevados níveis de vulnerabilidade social. Tal realidade leva muitos estudantes a ingressarem precocemente no mercado de trabalho, frequentemente antes da integralização curricular, como estratégia de permanência na universidade. No contexto local, observa-se que parte das empresas absorve esses discentes na condição de estagiários não obrigatórios, com remuneração inferior àquela destinada a profissionais graduados e sem garantia de efetivação após a conclusão do curso. A contratação como engenheiro, em geral, ocorre apenas quando surgem vagas formais disponíveis, o que gera insegurança profissional. Diante desse cenário, muitos estudantes optam por postergar a conclusão da graduação, prolongando sua permanência no curso como forma de manter o vínculo empregatício, ainda que em condições de desvalorização profissional, em detrimento do risco de se formarem e enfrentarem a escassez

de oportunidades compatíveis com sua qualificação.

Esse conjunto de fatores impacta negativamente os indicadores de qualidade do curso, uma vez que a inserção precoce no mercado de trabalho tende a reduzir o engajamento acadêmico e o aprofundamento conceitual exigido nas avaliações externas, além de contribuir para a ampliação do tempo médio de integralização.

Diante desse diagnóstico, estabelecem-se três objetivos estratégicos prioritários a serem implementados no período de 2026 a 2028, com vistas à:

- A) Monitorar e reduzir a evasão;
- B) Diminuir a retenção acadêmica e o tempo de integralização;
- C) Elevar o desempenho dos estudantes do curso de Engenharia Química no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

Esses desafios orientam a elaboração do presente Plano de Qualidade do Curso (PQC).

3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Monitorar e reduzir a evasão. Reduzir progressivamente o índice de evasão do curso de Engenharia Química entre 2026/1 a 2028/1, por meio da implementação de ações de acolhimento e acompanhamento acadêmico, tais como políticas de ensino, pesquisa e extensão, com a participação ativa de docentes, técnicos e discentes.
- Diminuir a retenção acadêmica e o tempo de integralização.
- Elevar o desempenho dos estudantes do curso de Engenharia Química no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), buscando alcançar um conceito superior ao obtido no último ciclo avaliativo, aplicando ações estruturadas de melhoria pedagógica e acompanhamento contínuo.

4. METAS E INDICADORES

Objetivo Relacionado	Indicador	Situação atual (2025)	Meta Parcial (12 meses)	Meta Final (24 meses)	Fonte do dado
Monitorar e reduzir a evasão	Taxa de evasão por período letivo;	9,7 %	8,2%	Reduzir em um 15% a taxa de evasão por períodos	Ferramenta painel.sqgrad.ufma.br
	Taxa de permanência dos estudantes até o 4º semestre	(Em processo de definição)	(Em processo de definição)	Alcançar taxa mínima de permanência de 80% até o 4º semestre	-

	Número de estudantes acompanhados por ações de acolhimento e tutoria	(Em processo de definição)	(Em processo de definição)	Garantir que 100% dos ingressantes participem de ações de acolhimento e orientação acadêmica	-
	Participação discente em programas de apoio (monitoria, bolsas, extensão)	(Em processo de definição)	(Em processo de definição)	(Em processo de definição)	-
Diminuir retenção e o tempo de integralização	Índice de eficiência em carga horária	54,26% (considera o histórico do curso)	56%	58%	SIGAA (Relatório de Rendimento)
	Tempo de integralização	12,37 semestres (considera informações desde 2014)	12,25 semestres	12,15 semestres	Plataforma QUALIGRAD com média ponderada aplicada
Elevar o desempenho dos estudantes do curso de Engenharia Química no ENADE	Conceito ENADE do curso;	Conceito 3	Não se aplica	Elevar conceito para 4	INEP
	Conceito Preliminar de Curso (CPC), quando aplicável;	4	Não se aplica	Elevar conceito para 5	INEP
	Participação discente em ações preparatórias para o ENADE;	2026 em andamento	Não se aplica	Garantir participação mínima de 90% dos estudantes concluintes no ENADE;	Coordenação/

5. PLANOS DE AÇÃO

Objetivo Relacionado	Ação (descrição)	Responsável	Cronograma (mês/ano)	Resultado Esperado
Monitorar e reduzir a evasão dos ingressantes durante os períodos iniciais do curso	Implementar um programa de acolhimento, composto por palestras, visitas técnicas e tour universitário	Coordenação do Curso	03/2026 – 12/2028	Identificar as causas mais comuns de evasão
	Criar uma comissão responsável por acompanhar, por meio do SIGAA, os estudantes ingressantes durante os quatro períodos iniciais, realizando levantamentos de indicadores como trancamento, abandono, frequência, reprovação, desligamento e coeficiente de rendimento (CR).	Coordenação do Curso	03/2026 – 12/2028	Implementar políticas mais específicas e pontuais.
	Aplicação de questionário de investigação de evasão.	Coordenação do Curso	03/2026 – 12/2028	Analisar os índices de evasão durante os períodos iniciais do curso
	Implementar cotas das políticas de ensino, pesquisa e extensão (a tríade universitária) para os discentes dos períodos iniciais	Coordenação do Curso	03/2026 – 12/2028	SIGA
Diminuir a retenção e o tempo de integralização	Manter projeto de nivelamento acadêmico (PNA) em Matemática para discentes ingressantes	Coordenação do curso e Docentes associados ao PNA	04/2026-04/2028	Reduzir assimetrias do ensino básico.
	Manter Projeto de Ensino (PE) em monitoria acadêmica.	Coordenação do curso, docentes responsáveis pelas disciplinas e programas institucionais de monitoria.	04/2026-04/2028	Fortalecer o processo ensino/aprendizagem em disciplinas alvo para melhora do rendimento acadêmico.
	Promover o aumento da	Docentes responsáveis	04/2026-04/2028	Aumentar a participação discente no PE em monitoria acadêmica promovendo

	quantidade de monitores e da participação docente no PE em monitoria acadêmica.	pelas disciplinas		melhorias na capacidade de atendimento dos discentes em disciplinas
	Promover encontro de orientação acadêmica para planejamento do percurso formativo dos ingressantes.	Coordenação do curso, docentes e Centro Acadêmico de Engenharia Química (CAEQ)	Primeiro mês de cada semestre	Estimular o sentido de pertencimento dos discentes ingressantes ao curso de EQ.
Elevar o desempenho dos estudantes do curso de Engenharia Química no ENADE	Criar uma comissão de acompanhamento do ENADE;	Coordenação do Curso.	08/2026 – 12/2027	Estrutura institucional formalizada para planejamento, monitoramento e avaliação das ações relacionadas ao ENADE, garantindo organização, continuidade e acompanhamento sistemático das estratégias adotadas pelo curso.
	Implantar plano contínuo de preparação para o ENADE;	Comissão de acompanhamento do ENADE.	03/2026 - 04/2026	Estudantes mais familiarizados com a estrutura e o conteúdo do exame, resultando em melhor desempenho nas provas e maior engajamento acadêmico ao longo da formação.
	Alinhar conteúdos, competências e habilidades do PPC às DCNs e ao ENADE;	NDE	05/2026 - 12/2027	Maior coerência entre a formação oferecida pelo curso e as diretrizes nacionais, garantindo que os estudantes desenvolvam as competências e habilidades avaliadas no exame.
	Aplicar simulados semestrais e análise estatística interna dos resultados;	Comissão de acompanhamento do ENADE.	05/2026 - 12/2027	Identificação antecipada de lacunas de aprendizagem, permitindo intervenções pedagógicas direcionadas para melhoria do desempenho dos estudantes.

	Criar um banco institucional de questões do ENADE;	Docentes e Comissão de acompanhamento do ENADE.	08/2026 - 10/2027	Disponibilização de um acervo organizado de questões que auxilie docentes e discentes na preparação contínua para o exame e no aprimoramento das práticas avaliativas.
	Inserir questões no formato ENADE nas avaliações das disciplinas regulares;	Docentes do curso	05/2026 – 12/2028	Familiarização progressiva dos estudantes com o estilo e nível de complexidade das questões do exame, contribuindo para maior segurança e desempenho durante a prova.
	Realizar reuniões informativas e divulgar os impactos institucionais sobre o exame;	Comissão de acompanhamento do ENADE	04/2026 – 12/2028	Ampliação da conscientização dos estudantes e docentes sobre a importância do ENADE para a avaliação do curso e da instituição, promovendo maior participação e comprometimento.
	Monitorar sistematicamente os relatórios do SINAES e ENADE;	Comissão de acompanhamento do ENADE.	05/2026 – 12/2028	Uso estratégico das informações avaliativas para subsidiar decisões acadêmicas, aperfeiçoar o planejamento pedagógico e implementar melhorias no curso.
	Apresentar relatórios semestrais por parte da comissão à Assembleia do Curso.	Comissão de acompanhamento do ENADE.	08/2026 – 12/2028	Transparência na gestão das ações relacionadas ao ENADE, acompanhamento coletivo dos resultados e tomada de decisões baseada em dados para melhoria contínua do curso.

6. GESTÃO DE RISCOS

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Estratégia de Mitigação	Plano de Contingência	Responsável
--------------------	---------------	---------	-------------------------	-----------------------	-------------

6.1 Gestão de Risco do Objetivo Monitorar e reduzir a evasão.

Baixa participação dos ingressantes nas ações de acolhimento	Alta	Alto	Ampliar a divulgação das ações por múltiplos canais (SIGAA, redes sociais e e-mail institucional), flexibilizar horários (incluindo atividades remotas) e oferecer incentivos como certificação de horas complementares. Estruturar as ações de acolhimento com momentos de integração (ex.: recepção institucional com <i>coffee break</i> e interação ativa dos alunos ingressantes, promovendo maior engajamento dos ingressantes. Prever as atividades no calendário acadêmico do curso, com articulação prévia junto ao corpo docente para viabilizar a participação integrada de professores e técnicos administrativos, fortalecendo o vínculo inicial dos estudantes com o curso.	Caso a participação permaneça baixa após os primeiros ciclos de execução, implementar busca ativa dos estudantes ingressantes por meio de contato direto (e-mail, SIGAA e redes sociais), realizar edições extras das ações em formatos alternativos (remoto e assíncrono) e vincular a participação a atividades acadêmicas iniciais do curso. Adicionalmente, promover a participação de docentes e discentes veteranos como mediadores das ações, ampliando o alcance e a atratividade das atividades de acolhimento.	Coordenação do Curso
Dificuldade em identificar corretamente as causas da evasão	Média	Baixo	Elaborar instrumentos padronizados de coleta de dados (questionários estruturados), garantir aplicação periódica e promover análise sistemática dos resultados com apoio do NDE e colegiado.	Caso os dados coletados sejam insuficientes ou inconsistentes, tentar realizar entrevistas diretas com estudantes evadidos por e-mail e buscar informações com discentes veteranos do porquê da alta desistência.	Coordenação do Curso / NDE
Falta de acompanhamento contínuo e sistemático dos estudantes ingressantes	Alta	Alta	Instituir comissão permanente de acompanhamento com uso sistemático do SIGAA, definindo rotinas de monitoramento acadêmico (frequência, notas, trancamentos) e promovendo integração entre docentes, técnicos e	Caso o acompanhamento não ocorra de forma efetiva, simplificar o monitoramento com base em indicadores básicos (frequência, reprovação e trancamento) e fazer busca ativa aos estudantes em risco de desistência do curso. Adicionalmente,	NDE e Colegiado do Curso

			coordenação. Incentivar a participação dos técnicos administrativos no processo de acompanhamento discente.	reforçar o acompanhamento por meio de ações inseridas na disciplina de Introdução à Engenharia Química, como encontros de orientação acadêmica, rodas de conversa sobre dificuldades iniciais e apresentação das oportunidades do curso, bem como promover visitas técnicas e atividades de integração que ampliem o engajamento dos ingressantes.	
--	--	--	---	--	--

6.2 Gestão de Risco do Objetivo Diminuir a retenção acadêmica e o tempo de integralização

Deficiências na formação básica dos ingressantes (lacunas em matemática, física e química)	Alto	Alto	Manter e fortalecer o Projeto de Nivelamento Acadêmico (PNA), ampliando sua divulgação e articulando sua oferta com as disciplinas do ciclo básico. Incentivar a participação dos estudantes por meio de integração com docentes e ações realizadas no início do curso.	Caso as dificuldades persistam, reforçar o nivelamento ao longo do semestre com atividades complementares nas disciplinas básicas, como listas orientadas, encontros de reforço e apoio em sala de aula com participação de monitores e docentes.	Coordenação do Curso / Docentes
Rigidez dos pré-requisitos entre disciplinas, dificultando a progressão acadêmica dos estudantes	Médio	Alto	Promover discussões no âmbito do NDE e colegiado do curso para revisão da estrutura de pré-requisitos, buscando maior flexibilização curricular sem prejuízo da formação acadêmica.	Caso a retenção permaneça elevada, implementar ajustes pontuais na matriz curricular, como flexibilização de pré-requisitos em disciplinas específicas ou definição de critérios para cursá-las de forma concomitante, solicitando a uma possível revisão de regimento para que isso possa beneficiar toda a universidade.	Colegiado do Curso / NDE

6.3 Gestão de Risco do Objetivo Elevar o desempenho dos estudantes do curso de Engenharia Química no ENADE

Falta de alinhamento entre os conteúdos das disciplinas e a matriz do ENADE	Media	Alto	Promover o alinhamento e atualização contínua do PPC às Diretrizes Curriculares Nacionais e às competências avaliadas no ENADE, com atuação do NDE e revisão periódica dos planos de ensino.	Caso sejam identificadas lacunas relevantes, reforçar conteúdos específicos por meio de atividades complementares e inserção gradual de conteúdos alinhados ao ENADE nas disciplinas.	NDE / Docentes
Baixa adesão dos docentes à inserção de questões no formato ENADE	Alta	Alto	Sensibilizar o corpo docente quanto à importância do ENADE por meio de reuniões pedagógicas.	Caso a adesão permaneça baixa, incentivar a adoção gradual por meio de orientações do colegiado e compartilhamento de boas práticas entre docentes, priorizando disciplinas estratégicas do curso.	Coordenação do Curso / NDE
Descontinuidade das ações da comissão de acompanhamento do ENADE	Média	Alto	Instituir formalmente a comissão com definição clara de atribuições, cronograma de reuniões e registro sistemático das ações realizadas, aplicando essa estratégia a todas as turmas, não apenas as que entram no ciclo ENADE.	Caso haja descontinuidade, reorganizar a comissão com redistribuição de responsabilidades e retomada das atividades com base em relatórios anteriores e apoio da coordenação do curso.	Coordenação do Curso

7. INTEGRAÇÃO E ALINHAMENTO INSTITUCIONAL

Este tópico tem como objetivo demonstrar como as ações planejadas para o biênio 2026-2028 no âmbito do Curso de Engenharia Química estão em consonância com as diretrizes maiores da Universidade Federal do Maranhão, expressas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2022-2026. Busca-se, ainda, explicitar os mecanismos que garantem a integração sistêmica entre o ensino, a pesquisa e a extensão, pilares fundamentais da formação acadêmica na UFMA.

7.1 Articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, princípio constitucional e pilar do Projeto Pedagógico Institucional (PPI/UFMA, 2022-2026), é o motor que impulsiona a qualidade e a relevância da formação oferecida pelo curso de Engenharia Química. A pergunta central – “*como o que é produzido na pesquisa e na extensão chega até o aluno dentro de sala de aula?*” – é respondida por meio de um fluxo contínuo e estruturado de integração, que se materializa nas seguintes frentes:

- Da Pesquisa para a Sala de Aula:* as pesquisas realizadas nos grupos e laboratórios do Departamento de Engenharia Química não são atividades isoladas. Seus resultados e metodologias são incorporados ao processo de ensino-aprendizagem de diversas formas:

- *Atualização Curricular e Disciplinar:* professores-pesquisadores trazem para as disciplinas regulares (como Fenômenos de Transporte, Operações Unitárias e Cálculo de Reatores) estudos de caso reais, dados experimentais e aplicações práticas oriundas de seus projetos de pesquisa (PIBIC/PIBITI). Isso garante que o conteúdo programático esteja em constante diálogo com as fronteiras do conhecimento e as demandas do setor produtivo, um dos objetivos do eixo "Pesquisa, Inovação e Empreendedorismo" do PDI.

- *Iniciação Científica e Tecnológica*: a participação dos alunos em projetos de iniciação científica e tecnológica funciona como um poderoso laboratório de aprendizagem. Ao se engajarem na pesquisa, os discentes deixam de ser receptores passivos de conteúdo e tornam-se protagonistas na construção do conhecimento. Eles aplicam, na prática, as teorias vistas em sala, desenvolvem habilidades de modelagem, simulação e análise crítica, e internalizam o método científico como ferramenta para a solução de problemas complexos, atendendo assim às competências exigidas no perfil do egresso do Plano Pedagógico do Curso (PPC) da Engenharia Química.
- *Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)*: o TCC reflete ainda melhor a síntese entre a formação teórica e a prática da pesquisa. As normas complementares do curso (PPC) permitem que o TCC seja desenvolvido na forma de artigo científico, produto, processo técnico ou software, fruto, na maioria das vezes, de projetos de pesquisa em andamento.
- *Da Extensão para a Sala de Aula e para a Sociedade*: A extensão universitária, conforme as diretrizes da Resolução CNE/CES nº 7/2018 e a Resolução CONSEPE 2503/2022, é o elo que conecta a universidade às demandas concretas da sociedade, e seus frutos são colhidos dentro da sala da seguinte forma:
- *A curricularização da Extensão (UCEs)*: a implementação das Unidades Curriculares de Extensão (UCE I, II e III), com carga horária total de 400 h, é a materialização mais clara dessa integração. Ao participarem de programas, projetos e eventos de extensão, os alunos vivenciam problemas reais da comunidade e da indústria local. Essa vivência gera demandas, questionamentos e casos concretos que são levados para as discussões em sala de aula, enriquecendo o debate e contextualizando a teoria. Um projeto de extensão sobre tratamento de água, por exemplo, pode gerar dados e problemas reais que alimentam as disciplinas de "Bioengenharia I" e "Tratamento de Água". As atividades extensionistas fornecem o "problema" para o qual o conhecimento teórico da engenharia química deve encontrar uma solução. Os desafios enfrentados nos projetos de extensão, como o desenvolvimento de um novo produto em parceria com uma comunidade local ou a análise de efluentes de um pequeno produtor, tornam-se projetos de aprendizado dentro de disciplinas como "Análise técnico-econômica de Processos Químicos" ou "Controle de Qualidade", promovendo a interdisciplinaridade e o engajamento dos alunos.
- *Órgãos Estudantis como Pontes*: a atuação ativa dos alunos no Centro Acadêmico (CAEQ), na Empresa Júnior (CONSPEC) e na Liga Acadêmica (LEQS) funciona como uma via de mão dupla. Esses órgãos identificam anseios e dificuldades dos discentes, que são levados à coordenação, e também promovem eventos e atividades que complementam a formação, trazendo para a universidade a visão do mercado e da indústria, alinhando o ensino às demandas do mundo do trabalho, um dos focos do eixo "Articulação Institucional" do PDI.

7.2. Alinhamento ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2022-2026

O PQC 2026-2028 não é um documento isolado; ele é um desdobramento tático-operacional das grandes metas e objetivos estratégicos traçados pela UFMA em seu PDI. As ações e objetivos do curso contribuem diretamente para o sucesso da missão institucional e para o alcance dos indicadores definidos no planejamento estratégico da universidade.

O Quadro 2 abaixo demonstra esse alinhamento, mapeando os objetivos do PQC (Seção II) com os objetivos, eixos temáticos e metas do PDI 2022-2026.

Em síntese, o PQC da Engenharia Química está profundamente alinhado ao PDI da UFMA, ao focar na redução da evasão, na melhoria do fluxo acadêmico e no aprimoramento do desempenho discente, o curso não apenas busca solucionar seus desafios internos, mas também assume seu papel na concretização da missão institucional de "Gerar e difundir conhecimento por meio do ensino, da pesquisa e da extensão a fim de

contribuir para o desenvolvimento social, econômico, cultural e ambiental". As ações aqui propostas são a tradução, no âmbito do curso, dos grandes objetivos estratégicos da universidade, reafirmando o compromisso da Engenharia Química com a excelência acadêmica e o desenvolvimento do Maranhão.

Quadro 2. Alinhamento do PQC ao Plano de Desenvolvimento Institucional 2022-2026.

Objetivo do PQC (2026-2028)	Objetivos, Eixos e Metas do PDI (2022-2026)	Ações do PQC que promovem este alinhamento
Monitorar e reduzir a evasão dos ingressantes durante os períodos iniciais do curso.	Eixo Assistência Estudantil (AE1): "Potencializar as políticas de Assistência Estudantil com foco na permanência e formação dos discentes." - Eixo Acessibilidade (AC5): "Possibilitar permanência e diplomação dos estudantes com necessidades especiais."	Implantar programa de acolhimento; identificar precocemente estudantes em risco; ampliar divulgação e articulação com as políticas da PROAES; incentivar participação em monitorias e projetos desde os primeiros semestres.
Diminuir retenção e o tempo de integralização	- Eixo Graduação (GR3): "Aumentar a taxa de sucesso dos cursos de Graduação." - Eixo Graduação (GR6): "Desenvolver o acompanhamento métrico da produtividade do setor."	Identificar disciplinas críticas com altos índices de reprovação; promover ações pedagógicas de apoio (monitoria reforçada); implantar acompanhamento acadêmico individual para estudantes em retenção; orientar sobre o percurso formativo.
Elevar o desempenho dos estudantes do curso de Engenharia Química no ENADE	- Eixo Graduação (GR9): "Sistematizar os diversos processos de avaliação na Instituição (autoavaliação e avaliação externa) de modo a garantir padronização e eficiência nos resultados." - Eixo Pesquisa, Inovação e Empreendedorismo (PIE13): "Fomentar oportunidades de inserção no mercado de trabalho."	Criar comissão de acompanhamento do ENADE; implantar plano contínuo de preparação; alinhar PPC às DCNs e ao ENADE; aplicar simulados semestrais; inserir questões no formato ENADE nas avaliações regulares; divulgar os impactos institucionais do exame.

8. AUTOAVALIAÇÃO

A autoavaliação do curso de Engenharia Química no contexto do PQC abrange diferentes dimensões da experiência e atuação acadêmica, visando coletar dados para a avaliação do curso, nos processos de ensino-aprendizagem, suporte à coordenação e unidades superiores, bem como a infraestrutura oferecida pela universidade. Os resultados da avaliação preliminar são apresentados a seguir, e serão analisados e utilizados na revisão do próximo ciclo do PQC. Os seguintes tópicos mostram a autoavaliação de discentes, docentes e técnicos administrativos, alinhados aos princípios da melhoria contínua da qualidade do curso de Engenharia Química.

8.1. Docentes:

A avaliação do corpo docente foi realizada considerando quatro dimensões fundamentais: as condições de trabalho, o planejamento e a avaliação, a relação com os estudantes e a integração com as atividades acadêmicas. As respostas enviadas pelos docentes (total de 11) para cada questão do formulário de autoavaliação constam na Tabela 2.

A análise da autoavaliação docente do curso de Engenharia Química evidencia um cenário positivo no que se refere às práticas pedagógicas e ao engajamento dos professores. Observa-se elevado percentual de concordância nos itens relacionados ao planejamento didático, à utilização de instrumentos de avaliação e ao

diálogo com os estudantes, indicando que o corpo docente atua de forma estruturada, comprometida e alinhada às boas práticas de ensino. Além disso, destaca-se a participação ativa dos docentes em colegiados e em projetos de pesquisa e extensão, reforçando o compromisso com a integração entre ensino, pesquisa e extensão.

Por outro lado, os docentes apontam fragilidades importantes em aspectos estruturais e organizacionais. A percepção negativa em relação à adequação da carga horária docente sugere a existência de sobrecarga de trabalho, o que pode impactar o desempenho das atividades acadêmicas. Da mesma forma, as condições materiais e tecnológicas foram avaliadas de forma crítica por parcela significativa, evidenciando limitações de infraestrutura que podem comprometer o desenvolvimento pleno das atividades de ensino, pesquisa e extensão no curso.

Adicionalmente, alguns aspectos apresentam avaliações intermediárias, como o acesso a ações de capacitação e a percepção de valorização institucional, indicando oportunidades de aprimoramento. Esses resultados sugerem a necessidade de fortalecimento de políticas institucionais voltadas à formação continuada e ao reconhecimento docente. Assim, embora o curso demonstre um corpo docente qualificado e engajado, torna-se fundamental a adoção de medidas institucionais que promovam melhores condições de trabalho e sustentem, a longo prazo, a qualidade acadêmica observada.

Tabela 2. Resultado da Autoavaliação do Corpo Docente.

Item avaliado	Concordo totalmente	Concordo	Neutro	Discordo	Discordo totalmente
1. Minha carga horária permite exercer adequadamente ensino, pesquisa e extensão	10%	26%	10%	54%	/
2. Tenho acesso a ações de capacitação e formação continuada	45%	10%	45%	/	/
3. Tenho as condições materiais e tecnológicas adequadas	10%	18%	10%	44%	18%
4. Elaboro meus planos de ensino com clareza e coerência	73%	27%	10%	/	/
5. Utilizo instrumentos de avaliação variados e alinhados	36%	54%	10%	/	/
6. Mantenho diálogo aberto com os(as) estudantes	73%	27%	10%	/	/
7. Tenho oportunidades de participar de projetos de pesquisa/extensão	63%	27%	10%	/	/
8. Participo ativamente dos colegiados e discussões	63%	37%	/	/	/
9. Sinto-me valorizado(a) e	36%	18%	36%	10%	/

apoiado(a) institucionalmente					
10. Integro ensino, pesquisa e extensão na minha atuação	54%	10%	10%	27%	/

8. 2. Técnicos

A autoavaliação do corpo técnico foi realizada com o objetivo de analisar a percepção quanto às condições de trabalho, ao suporte institucional, à organização das atividades e à integração com o ambiente acadêmico. Foram considerados aspectos relacionados à infraestrutura física e tecnológica, à clareza das atribuições, à eficiência no atendimento às demandas, ao acesso à capacitação e à participação nas atividades do curso. As respostas fornecidas pelos técnicos (total de 3) para cada questão do instrumento de autoavaliação encontram-se sistematizadas na Tabela 3.

A análise dos resultados evidencia um cenário com percepções predominantemente intermediárias, com forte presença de respostas neutras em diversos itens. Observa-se avaliação mais positiva em aspectos relacionados à clareza das atribuições e à organização do trabalho, bem como ao tempo de resposta às demandas acadêmicas, indicando que, do ponto de vista funcional, as atividades estão relativamente bem estruturadas.

Por outro lado, destacam-se fragilidades importantes, especialmente no que se refere às condições de infraestrutura física e tecnológica, que foi avaliada de forma unanimemente negativa pelos respondentes. Esse resultado aponta para limitações significativas nos recursos disponíveis para a execução das atividades, podendo impactar diretamente a eficiência do trabalho técnico e o suporte oferecido ao curso. Também se observa que a capacidade de atendimento às demandas de docentes e discentes apresenta avaliações distribuídas entre concordância, neutralidade e discordância, indicando inconsistências na prestação desse suporte.

Adicionalmente, itens relacionados à capacitação, integração institucional e contribuição efetiva para o planejamento do curso apresentam elevados índices de neutralidade, o que pode indicar ausência de políticas estruturadas ou baixa percepção de participação ativa por parte dos técnicos. Esse cenário sugere a necessidade de fortalecimento de ações institucionais voltadas à formação continuada, à valorização do corpo técnico e à ampliação de sua inserção nas atividades acadêmicas. Assim, torna-se fundamental investir em melhores condições de trabalho e em estratégias de integração, visando aprimorar o desempenho institucional e a qualidade das atividades desenvolvidas no curso.

Tabela 3. Resultado da Autoavaliação do Corpo Técnico.

Item avaliado	Concordo totalmente	Concordo	Neutro	Discordo	Discordo totalmente
1. Tenho estrutura física e tecnológica adequada para realizar minhas atividades.	/	/	/	100%	/
2. Minhas atribuições estão claramente definidas e compatíveis com minha função.	/	66%	34%	/	/
3. Consigo atender com eficiência as demandas dos discentes e docentes.	/	33%	34%	33%	/
4. O tempo de	33%	33%	34%	/	/

resposta às demandas acadêmicas é adequado.					
5. Tenho acesso a capacitações e consigo aplicar os conhecimentos no trabalho.	/	33%	34%	33%	/
6. Participo de reuniões e discussões do curso quando convocado(a).	33%	33%	34%	/	/
7. Sinto-me integrado(a) à equipe e ao ambiente acadêmico.	/	34%	66%	/	/
8. Contribuo efetivamente para o planejamento e execução das ações do curso.	/	/	66%	/	34%

8. 3. Discentes:

A autoavaliação do corpo discente foi realizada considerando dimensões fundamentais relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem, às condições de oferta do curso e ao suporte institucional aos estudantes. As respostas enviadas pelos discentes (total de 16) para cada questão do instrumento de autoavaliação encontram-se sistematizadas na Tabela 4.

De modo geral, o resultado revela uma percepção positiva em relação aos aspectos didático-pedagógicos. Destacam-se os elevados índices de concordância quanto à clareza dos objetivos de aprendizagem, à coerência entre conteúdos, metodologias e formas de avaliação, bem como à acessibilidade dos docentes para orientação e esclarecimento de dúvidas.

Por outro lado, os dados evidenciam fragilidades importantes em aspectos relacionados à infraestrutura e à integração entre teoria e prática. A avaliação dos recursos didáticos, bem como das condições de salas, laboratórios, biblioteca e acesso à internet, apresenta percentuais relevantes de neutralidade e discordância, sugerindo que tais elementos não atendem plenamente às necessidades dos estudantes. Além disso, a percepção quanto à integração entre os conteúdos das disciplinas e a prática profissional é predominantemente neutra, indicando uma possível lacuna na articulação entre formação acadêmica e aplicação no mercado de trabalho.

Adicionalmente, itens relacionados ao suporte institucional e ao apoio pedagógico ou psicológico apresentam avaliações intermediárias, com destaque para elevados índices de respostas neutras, o que sugere que esses serviços podem não estar suficientemente consolidados ou visíveis para os estudantes. A participação em projetos de pesquisa, extensão e monitoria também apresenta espaço para ampliação. Nesse contexto, embora o curso demonstra consistência na condução pedagógica, torna-se fundamental investir na melhoria da infraestrutura, no fortalecimento das políticas de apoio ao discente e na ampliação de estratégias que promovam maior integração entre teoria e prática, visando ao aprimoramento contínuo da formação acadêmica.

A autoavaliação discente do curso de Engenharia Química revela, de modo geral, uma percepção positiva em relação aos aspectos didático-pedagógicos. Destacam-se os elevados índices de concordância quanto à clareza dos objetivos de aprendizagem, à coerência entre conteúdos, metodologias e formas de avaliação, bem como à acessibilidade dos docentes para orientação e esclarecimento de dúvidas. Esses resultados indicam que o processo de ensino-aprendizagem é bem estruturado e que há um relacionamento satisfatório entre docentes e discentes, contribuindo para um ambiente acadêmico favorável.

Por outro lado, os dados evidenciam fragilidades importantes em aspectos relacionados à infraestrutura e à integração entre teoria e prática. A avaliação dos recursos didáticos, bem como das condições de salas, laboratórios, biblioteca e acesso à internet, apresenta percentuais relevantes de neutralidade e discordância,

sugerindo que tais elementos não atendem plenamente às necessidades dos estudantes. Além disso, a percepção quanto à integração entre os conteúdos das disciplinas e a prática profissional é predominantemente neutra, indicando uma possível lacuna na articulação entre formação acadêmica e aplicação no mercado de trabalho.

Adicionalmente, itens relacionados ao suporte institucional e ao apoio pedagógico ou psicológico apresentam avaliações intermediárias, com destaque para elevados índices de respostas neutras, o que sugere que esses serviços podem não estar suficientemente consolidados ou visíveis para os estudantes. A participação em projetos de pesquisa, extensão e monitoria também apresenta espaço para ampliação. Nesse contexto, embora o curso demonstra consistência na condução pedagógica, torna-se fundamental investir na melhoria da infraestrutura, no fortalecimento das políticas de apoio ao discente e na ampliação de estratégias que promovam maior integração entre teoria e prática, visando ao aprimoramento contínuo da formação acadêmica.

Tabela 4. Resultado da Autoavaliação do Corpo Discente.

Item avaliado	Concordo totalmente	Concordo	Neutro	Discordo	Discordo totalmente
1.Os objetivos de aprendizagem das disciplinas estão claros para mim.	46%	40%	7%	7%	/
2. Os conteúdos, metodologias e formas de avaliação das disciplinas são coerentes.	13%	53%	27%	7%	/
3. Os(as) docentes utilizam metodologias inovadoras e participativas nas aulas.	13%	27%	46%	7%	7%
4. Os recursos didáticos disponibilizados são suficientes e atualizados.	20%	40%	40%	/	/
5. Os(as) docentes estão acessíveis para tirar dúvidas e orientar.	47%	47%	6%	/	/
6. A coordenação do curso oferece suporte adequado às demandas dos alunos.	20%	40%	27%	13%	/
7. Sinto que há apoio pedagógico ou psicológico quando necessário.	27%	13%	47%	13%	/
8. As salas, laboratórios, biblioteca e internet atendem às minhas necessidades de aprendizagem.	27%	33%	13%	20%	7%
9. Tenho oportunidades de	27%	40%	20%	13%	/

participar de projetos de pesquisa, extensão e/ou monitoria.					
10. Percebo integração entre o que aprendo nas disciplinas e a prática profissional.	3%	3%	47%	13%	/
11. Sinto-me parte da comunidade acadêmica do meu curso.	27%	47%	20%	7%	/

9. LIÇÕES APRENDIDAS E CONTINUIDADE

(Não aplica)

10. FLUXO DE APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

(Deixar em branco)



Documento assinado digitalmente

LAMIA ZUNIGA LINAN

Data: 31/03/2026 18:06:35-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do(a) Coordenador(a)
Data: 31/03/2026