



**ProfiTec:**

# Caminhos de Inovação e Inclusão Tecnológica no Maranhão

Lúcio Flávio de Albuquerque Campos, Fernando Lima de Oliveira,  
Thayanne Alves Ferreira, Ingrid Gomes Braga e Pedro Brandão Neto

Lúcio Flavio de Albuquerque Campos  
Fernando Lima de Oliveira  
Thayanne Alves Ferreira  
Ingrid Gomes Braga  
Pedro Brandão Neto  
(Organizadores)

# **ProfiTec:** Caminhos de Inovação e Inclusão Tecnológica no Maranhão



© copyright 2026 by UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO  
Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.  
Todos os direitos desta edição reservados à EDITORA UEMA.

**ProfiTec:** Caminhos de Inovação e Inclusão Tecnológica no Maranhão

**EDITOR RESPONSÁVEL**

Jeanne Ferreira Sousa da Silva

**CONSELHO EDITORIAL**

Alan Kardec Gomes Pachêco Filho • Ana Lucia Abreu Silva  
Ana Lúcia Cunha Duarte • Cynthia Carvalho Martins  
Eduardo Aurélio Barros Aguiar • Emanuel Cesar Pires de Assis  
Denise Maia Pereira • Fabíola Hesketh de Oliveira  
Helciane de Fátima Abreu Araújo • Helidacy Maria Muniz Corrêa  
Jackson Ronie Sá da Silva • José Roberto Pereira de Sousa  
José Sampaio de Mattos Jr • Luiz Carlos Araújo dos Santos  
Marcos Aurélio Saquet • Maria Medianeira de Souza  
Maria Claudene Barros • Rosa Elizabeth Acevedo Marin  
Wilma Peres Costa

**Diagramação:** Paul Philippe

PROFITEC: caminhos de inovação e inclusão tecnológica no Maranhão./  
organizadores Lúcio Flavio de Albuquerque Campos, Fernando Lima de Oliveira,  
Thayanne Alves Ferreira, Ingrid Gomes Braga, Pedro Brandão Neto. – São Luís - MA:  
EDUEMA, 2026.

156p.:il.

ISBN: 978-85-8227-723-2

1.Educação. 2. Ensino. 3. Tecnologia. I. Campos, Lúcio Flávio de Albuquerque.  
[et.al.]. II.Título.

CDU: 378:681.5(812.1)

**Elaborado por Luciana de Araújo- CRB 13/445**

EDITORA UEMA

Cidade Universitária Paulo VI - CP 09 Tirirical - CEP - 65055-970 São Luís – MA

www.editorauema.ucma.br – editora@ucma.br

## PREFÁCIO

A história da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA sempre esteve ligada ao compromisso com a educação pública de qualidade e com o desenvolvimento do Estado. Ao longo de mais de trinta anos, a universidade levou o ensino superior para além da capital, criando programas que formaram milhares de professores e profissionais, sobretudo no interior maranhense. Iniciativas como o Programa de Qualificação Docente (PQD), Programa de Capacitação de Docentes (PROCAD), Programa Darcy Ribeiro e Programa Ensinar marcaram esse percurso de interiorização e inclusão, tornando a UEMA referência na formação de pessoas e no fortalecimento das comunidades locais.

É nesse movimento contínuo de expansão que nasce o Programa de Formação Profissional e Tecnológica – Profitec. Idealizado no ano de 2018, durante a gestão do então reitor, professor Gustavo Costa, com o apoio do vice-reitor Walter Canales, o programa surgiu de uma leitura institucional atenta às transformações econômicas no Maranhão e às lacunas históricas de formação técnica e tecnológica no interior do Maranhão. A ampliação de empreendimentos produtivos, a modernização de setores de serviços e o avanço das tecnologias da informação evidenciaram a necessidade urgente de mão de obra qualificada localmente, evitando a recorrente importação de trabalhadores de outras regiões e fortalecendo, assim, o desenvolvimento endógeno. Mais que uma resposta educacional, o programa constituiu-se como uma política de impacto social, orientada à melhoria das condições de vida de famílias maranhenses por meio da qualificação profissional e da ampliação das oportunidades de inserção no mercado de trabalho.

A implantação do Profitec, contudo, não se deu sem desafios estruturais. Os custos de infraestrutura, especialmente fora da capital, exigiram planejamento estratégico, articulação institucional e forte compromisso da gestão universitária. No entanto, a UEMA manteve sua vocação interiorizada, com a totalidade dos cursos do Profitec localizada no interior do Maranhão, com apenas uma oferta na capital, em consonância direta com as demandas regionais.

Essa escolha reforça o papel social da universidade pública, que é estar presente aonde as oportunidades historicamente foram mais escassas.

Os cursos ofertados pelo Profitec possuem uma característica própria, pois são graduações mais curtas e com forte foco prático, voltadas diretamente para as demandas do mercado de trabalho. Em geral, permitem que o estudante se forme mais rapidamente e possa ingressar no mundo profissional com qualificação sólida. Ainda assim, trata-se de cursos superiores completos, que possibilitam a continuidade dos estudos em especializações, mestrados e doutorados.

Essa proposta une formação acadêmica e preparação profissional, aproximando a universidade das necessidades reais da sociedade. O Profitec contribui não apenas para o emprego, mas também para o empreendedorismo, incentivando os egressos a criarem seus próprios negócios e a desenvolverem soluções para suas regiões.

Com o passar do tempo, o programa mostrou-se flexível e em constante evolução. Além dos cursos tecnológicos inicialmente implantados, novas áreas foram sendo incorporadas conforme as demandas sociais. Um exemplo marcante é o curso de Estética, que, embora não pertença ao campo tecnológico tradicional, atende a um setor em expansão e com grande procura. Essa diversificação revela a capacidade do Profitec de se adaptar às transformações do mercado e às necessidades da população.

Registrar a trajetória do Profitec, como faz esta obra, é mais do que contar a história de um programa acadêmico. É reconhecer um projeto que transformou realidades, abriu portas para milhares de estudantes e fortaleceu o papel da UEMA como agente de desenvolvimento social. Os capítulos que compõem este livro mostram os desafios enfrentados, as estratégias adotadas e os resultados alcançados em diferentes cursos e municípios, evidenciando o impacto positivo da formação tecnológica no Maranhão.

Este livro, portanto, cumpre a função fundamental de preservar a memória institucional do Profitec e inspirar novas ações dentro e fora da universidade. Em um Estado onde ainda

se combatem desigualdades educacionais e sociais, experiências como essa demonstram que investir em educação profissional de qualidade é um caminho eficaz para promover inclusão, autonomia e crescimento econômico.

O Profitec representa, assim, o compromisso da UEMA com uma educação que dialoga com a realidade, valoriza o interior do Estado e acredita no poder transformador do conhecimento. Que esta obra, então, sirva como registro, reflexão e incentivo para que iniciativas semelhantes continuem a florescer, fortalecendo a universidade pública e ampliando as oportunidades para as futuras gerações maranhenses.

*Walter Canales Sant'Ana*

Reitor da UEMA

## Sumário

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>Capítulo 1: O PROFITEC NA UEMA: da implantação ao processo seletivo das primeiras turmas.....</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo 2: CURSO SUPERIOR TECNOLÓGICO EM DESIGN DE INTERIORES: o design multidisciplinar - caminhos estratégicos, interação e interconexão concreta.....</b>	<b>19</b>
<b>Capítulo 3: O CURSO SUPERIOR TECNOLÓGICO EM REDES DE COMPUTADORES: importância, tendências e desafios.....</b>	<b>43</b>
<b>Capítulo 4: A CONSTRUÇÃO DE UM LEGADO: a história do Curso Superior Tecnólogo em Gestão da Qualidade do ProfiTec/UEMA.....</b>	<b>65</b>
<b>Capítulo 5: PROFITEC: metodologias de ensino adotadas e Estrutura pedagógica.....</b>	<b>83</b>
<b>Capítulo 6: O ESTÁGIO EM CURSOS TECNÓLO- GOS: desafios, oportunidades no mercado de traba- lho.....</b>	<b>113</b>
<b>Capítulo 7: COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL DO PROFITEC: integração de estratégias para consolidação da imagem do programa.....</b>	<b>135</b>
<b>Capítulo 8: AVANÇOS E EXPANSÃO DO PROFITEC.....</b>	<b>149</b>



# INTRODUÇÃO

***Fernando Lima de Oliveira***

(Diretor do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT)

***Lúcio Flávio Albuquerque***

(Coordenador Geral do ProfiTec)

***Débora Andréa Souza***

(Assessora de Comunicação do ProfiTec)

A Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, ao longo de sua trajetória, tem se posicionado na vanguarda da promoção de oportunidades voltadas à melhoria da qualidade da educação, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento do Estado do Maranhão. Nesse contexto, a Universidade tem investido na criação e na expansão de novos cursos em diversas áreas do conhecimento (Licenciaturas, Bacharelados e Cursos Superiores de Tecnologia) reafirmando, assim, seu compromisso social, educacional e tecnológico com a sociedade maranhense.

A criação do Programa de Formação Profissional Tecnológica – ProfiTec, com o propósito de instituir e consolidar cursos na área tecnológica no interior do Estado, surgiu a partir da escuta atenta das demandas regionais, especialmente no que se refere à necessidade de ampliação da oferta de formação tecnológica nas diversas regiões do Maranhão. A partir dessa compreensão, a Gestão Superior da UEMA, por meio do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT) e em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), iniciou o planejamento, a estruturação e a implantação de um projeto capaz de atender às áreas do conhecimento tecnológico em regiões marcadas por significativa carência de profissionais qualificados.

O Programa teve início com três cursos ofertados em seis campi da Universidade, todos situados no interior do Estado. Agora, com a conclusão do primeiro ciclo das turmas iniciais, esta obra registra o percurso de cada etapa de sua implementação,

destacando os desafios enfrentados e os resultados alcançados ao longo desse processo.

Ao longo dos capítulos, demonstra-se como, a partir de uma visão estratégica aliada a um planejamento estruturado, foi possível implantar um programa especial voltado à formação tecnológica e profissional em áreas específicas e prioritárias para o desenvolvimento regional.

O livro aborda os seguintes temas em cada capítulo: Criação do ProfiTec; do vestibular à primeira turma; Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores; Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores; Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade; Estrutura Pedagógica do ProfiTec; Parcerias e Convênios de Estágio; Comunicação Institucional do Programa; bem como avanços e expansão do ProfiTec.

Esta obra busca, portanto, relatar os resultados decorrentes da criação do Programa e da implantação de seus cursos, contribuindo para reflexões e para futuras decisões estratégicas no âmbito da gestão universitária. Entendemos que a iniciativa da Gestão da UEMA, por meio do CCT, revelou-se acertada, considerando a ampla aceitação do programa especial e as oportunidades proporcionadas à juventude maranhense do interior do Estado para o acesso ao ensino superior tecnológico.

Desejamos uma excelente leitura deste primeiro livro do ProfiTec/UEMA.

# **Capítulo 1: O PROFITEC NA UEMA: da implantação ao processo seletivo das primeiras turmas**

*Walter Canales Sant'Ana*  
(Reitor da UEMA)

*Fernando Lima de Oliveira*  
Diretor do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT

*Lúcio Flávio de Albuquerque Campos*  
(Coordenador Geral do ProfiTec)

## **Introdução**

A Universidade Estadual do Maranhão possui grande experiência na interiorização de programas especiais, sobretudo de licenciaturas. Neste sentido, foi idealizado um programa especial, nos mesmos moldes de programas de referência na universidade, só que desta vez, voltado para os cursos superiores de tecnologia. Assim, a universidade propôs, em 2018, a criação do Programa de Formação Profissional e Tecnológica – ProfiTec, hoje atendendo 12 *campi*, com 18 turmas e 8 cursos. Mesmo com a pandemia da SARS COV-2, atingindo o início do programa e o andamento das atividades, no ano de 2024 aconteceram as primeiras formaturas do programa.

A Universidade Estadual do Maranhão é uma instituição mantida pelo estado, visando produzir e difundir conhecimento orientado para a cidadania e formação profissional, apoiando o desenvolvimento do Maranhão em consonância à sua missão. Com o apoio dos cursos do Centro de Ciências Tecnológicas - CCT, iniciou, em meados de julho de 2018, um estudo de viabilidade de Cursos Superiores de Tecnologia, atendendo à legislação específica e às novas exigências colocadas pela sociedade bem como às necessidades de mão-de-obra qualificada na área.

O perfil desejado do egresso seria de um profissional não apenas dotado de competência técnica em sua área de atuação, mas também capaz de inovar e empreender, de modo a corresponder às expectativas de seus clientes e do mercado como um todo.

Considerando a importância do profissional tecnólogo das áreas de Engenharia e Arquitetura no desenvolvimento do estado do Maranhão, em especial a qualidade da educação oferecida aos maranhenses, é que a UEMA deu início ao Programa ProfiTec, aprovando o Programa especial e o projeto dos Cursos Superiores de Tecnologia por meio da Resolução nº 1352/2018 - CEPE/UEMA.

O tão novo Programa aprovado pelos órgãos colegiados da Universidade possui como principais características a oferta de cursos de menor duração, de 1.600 a 2.400 horas, a depender do curso, e aulas ocorrendo aos sábados e domingos, todas de forma presencial. Cada disciplina de 60 h será ministrada em 3 (três) finais de semana, com cronogramas específicos para o desenvolvimento das atividades complementares e dos estágios curriculares supervisionados.

## **O início de tudo**

O Programa de Cursos Superiores de Tecnologia (CST), que mais tarde foi batizado de ProfiTec (Programa de Formação Profissional e Tecnológica), foi composto inicialmente por 3 (três) cursos (CST em Design de Interiores, CST em Gestão de Qualidade, e CST em Redes de Computadores), aprovados nos órgãos colegiados superiores e ofertados em 6 (seis) municípios, em que já havia a forte presença da UEMA. Os *campi* já apresentavam infraestrutura satisfatória, assim como aspectos socioeconômicos relevantes. Os municípios escolhidos foram: Bacabal, Caxias, Grajaú, Santa Inês, São Bento e Timon.

Tão logo o programa recebeu orçamento oriundo do Governo do Estado do Maranhão, a Assessoria de Comunicação (ASCOM) foi acionada para produzir logomarca, banner, cartazes, e agenda com os principais meios de comunicação. A figura abaixo ilustra a primeira logo do ProfiTec e o cartaz de divulgação do primeiro processo seletivo.

**Figura 1:** Artes de divulgação do ProfiTec



**Fonte:** Arquivo institucional / ProfiTec (2019)

No dia 25 de outubro de 2019, a Universidade Estadual do Maranhão, por meio da Assessoria de Concursos e Seletivos da Reitoria, publicou o Edital 54/2019 GR/UEMA, tornando público o primeiro processo seletivo simplificado do Programa de Formação Profissional e Tecnológica – ProfiTec, com a oferta de 210 vagas, em 3 cursos, em 6 *campi* da Universidade. O quadro abaixo ilustra a distribuição das vagas, por curso e cidades.

**Quadro 1:** Cursos, cidades e vagas, disponibilizadas no primeiro Processo Seletivo do ProfiTec

CURSO	CIDADES	VAGAS
CST EM DESIGN DE INTERIORES	BACABAL TIMON	35 (TRINTA E CINCO) 35 (TRINTA E CINCO)
CST EM GESTÃO DE QUALIDADE	GRAJAÚ SÃO BENTO	35 (TRINTA E CINCO) 35 (TRINTA E CINCO)
CST EM REDES DE COMPUTADORES	CAXIAS SANTA INÊS	35 (TRINTA E CINCO) 35 (TRINTA E CINCO)

**Fonte:** Edital 54/2019 GR-UEMA

Por se tratar do primeiro seletivo de um novo programa pouco conhecido no nosso estado, tivemos pouco mais de 700 candidatos inscritos para 210 vagas, número considerado satisfatório, já que não havia muitos recursos para divulgação e o prazo de inscrição foi de somente 3 semanas. A prova foi aplicada no dia 26 de janeiro de 2020 e o resultado foi divulgado dia 12 de fevereiro de 2020, processo que resultou em 100% das vagas preenchidas, sendo 83% preenchidas por egressos de escolas públicas. A figura abaixo ilustra a cerimônia de entrega do resultado do primeiro processo seletivo do ProfiTec, presidida pelo então Reitor UEMA, Prof. Dr. Gustavo Costa.

**Figura 2:** Cerimônia de entrega do resultado do primeiro processo seletivo do ProfiTec



**Fonte:** Arquivo institucional / UEMA (2020)

O início da jornada do ProfiTec estava programado para o dia 14 de março de 2020, data que iniciaria o primeiro semestre letivo do programa, entretanto, o mundo foi surpreendido pela pandemia da SARS – COV2 exatamente neste período. Então, a Universidade Estadual do Maranhão decretou, no dia 11 de março de 2020, a suspensão de todas as atividades presenciais. A partir daí, com o arrefecimento da pandemia, a UEMA montou comissões setoriais para avaliar a melhor forma de retomada das atividades acadêmicas. Dentre várias diretrizes implementadas, duas merecem bastante destaque: o retorno das atividades de forma remota e a disponibilização de chips de internet 4G para os estudantes da universidade.

Dessa forma, o início do Programa de Formação Profissional e Tecnológica se deu no dia 5 de setembro de 2020, de forma remota, para todos os 210 alunos conectados por meio de plataformas de tecnologia digital de informação e comunicação (TDICs).

Ainda no fim do ano de 2021, com a evolução da vacinação e a queda drástica do número de casos de covid, foi possível organizar um tímido retorno às atividades presenciais. As turmas foram divididas, os protocolos sanitários foram cumpridos, e finalmente começamos a vislumbrar um retorno à normalidade. A figura abaixo ilustra uma aula presencial, do CST em Redes de Computadores, *campus* Caxias, em dezembro de 2021, seguindo todos os protocolos sanitários exigidos.

**Figura 3:** Aula presencial, seguindo protocolos sanitários



**Fonte:** Arquivo institucional / ProfiTec (2021)

A partir do ano de 2022, o modelo remoto foi descontinuado e as aulas voltaram ao formato presencial somente aos sábados e domingos com havia sido idealizado para o programa. Assim, as turmas seguiram seu cronograma original, encerrando suas atividades, e atualmente, com seus egressos já atuando no mercado de trabalho local.

## **Desafios/dificuldades**

Dentre todas as dificuldades que poderiam ser encontradas, sem sombra de dúvida, a pandemia da covid-19 foi desafiadora em todos os sentidos. O ProfiTec iniciou suas atividades no meio da pandemia, sem conseguir ter ao menos uma aula presencial, antes das restrições sanitárias recomendadas pela OMS. Dessa forma, assim que foi decidido que as aulas retornariam de forma remota, foi realizada uma força tarefa, que envolveu coordenações de curso e de polo, para alcançar o aluno matriculado, orientá-lo quanto ao formato emergencial de aula e, o mais importante, observar se dispunha de recursos tecnológicos para acompanhar o andamento do curso. Em caso de negativa, foram disponibilizados recursos (chips de internet 4G) e palestras de orientação quanto ao uso dos *softwares* que seriam utilizados (Microsoft Teams, Google Meet).

Outro grande desafio que ainda assombra todo e qualquer programa especial, é a evasão. Para tanto, os coordenadores de polo realizam busca ativa com os discentes que faltam consecutivamente, orientando quanto à natureza do programa especial, e que sua retenção em qualquer disciplina, acarreta automaticamente na perda do curso.

## Referências

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 29/2002**. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo. DF, Brasília, 03 de dezembro de 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 03/2002**. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. DF, Brasília, 18 de dezembro de 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CES 436/2001**. Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de Tecnólogos. DF, Brasília, 02 de abril de 2001. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2018

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. Resolução nº 1045/2012 – CEPE/UEMA. Normas Gerais do Ensino de Graduação da UEMA. MA, São Luís, 19 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://www.uema.br/imagens-noticias/files/Normas-Gerais-do-Ensino-de-Graduacao.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia**. 4ª Edição. Brasília: MEC, 2024. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/catalogo-nacional-dos-cursos-superiores-de-tecnologia->



## **Capítulo 2: CURSO SUPERIOR TECNOLÓGICO EM DESIGN DE INTERIORES: o design multidisciplinar - caminhos estratégicos, interação e interconexão concreta**

*Ingrid Gomes Braga*

(Coordenadora do CST em Design de Interiores)

### **Introdução**

O design evoluiu. Sua expansão se deu por várias áreas do conhecimento e hoje sua abordagem se dá por caminhos mais estratégicos. Agir, pensar e resolver problemas inerentes ao contexto do design deve ser compatível com a evolução da nossa sociedade, principalmente quando se trata de realidades socioeconômicas desiguais. A partir dessa perspectiva evolucionária e da habilidade de adaptação é que o design pôde constantemente se adaptar e transformar realidades. O design centrado no humano entende necessidades, demandas e consegue acomodar exigências conflitantes, resultando em espaços compreensíveis, usáveis, equilibrados através da beleza estética, confiabilidade, segurança, usabilidade, custo e funcionalidade. O bom design alia todos esses componentes de forma a garantir o prazer estético, arte, criação e operacionalidade. Além disso, é um empreendimento complexo pois abrange várias disciplinas que convergem na ênfase da interação das pessoas com os objetos físicos do mundo.

No novo conhecimento de design, Manzini (2017) traz a reflexão sobre a dotação de um conhecimento específico que habilita o sujeito a atuar profissionalmente em processos de design que se definem a partir de pontos de vistas diversos, ou seja, conteúdo, forma, modalidade. O conteúdo inclui ferramentas auxiliaadoras, especificidade cultural e essas ferramentas dão suporte tanto ao estado das coisas como ao processo de codesign, entendido como a promoção de uma linguagem comum ao projeto por meio da qual usuários e projetistas se compreendem e se expressam no intuito

de viabilizar efetivamente todas as partes. A chave do processo é a capacidade da multidisciplinaridade na comunicação, a partir da geração do conceito inicial ao resultado. A cultura alimenta o senso crítico do estado atual das coisas com uma atitude construtiva através de propostas de valores e visões sobre as quais o novo é imaginado. Logo, em termos de modo, é imperativo se ter a descrição sobre a produção e como transferir de uma pessoa a outra. É, portanto, nesse momento que o design passa a ser ensinado, pesquisado e como deve ser executado no ensino, pesquisa e extensão.

Ao abordar essas questões é de grande valia a produção de conhecimento útil para quem quer fazer design, ou seja, ter conhecimento em design. Manzini (2017) enfatiza o desenvolvimento de um repositório de conhecimentos para aplicação a depender do lugar e da precisão. Em um mundo de conexões, processos de design estão distribuídos entre inúmeros atores sociais, com culturas, motivações e desenvolvimento pessoais diferentes. E é a partir desse entendimento que o conhecimento tradicional de design já não cabe mais, não é o suficiente para a força das mudanças e distribuição territorial de todos os sujeitos sociais. “Em um mundo conectado, redes de design tendem a se tornar redes de pesquisa em design: redes que produzem “investigação construtiva” em seus nós. Esta é a pesquisa construtiva sobre o qual temos que falar e na qual o conhecimento compartilhado é produzido ao circular resultados (MANZINI, 2017, p.53). O design correto e apropriado afeta positivamente o bem-estar e a qualidade de vida de todos.

E divirta-se. Ande pelo mundo examinando os detalhes de design. Orgulhe-se das pequeninas coisas que ajudam; pense com carinho na pessoa que tão atenciosamente as incluiu. Conscientize-se de que mesmo detalhes têm importância, de que o designer pode ter precisado lutar para incluir alguma coisa útil. Dê prêmios mentais para aqueles que praticam o bom design: envie flores (NORMAN, 2006, p. 253).

Nesse sentido, exige-se um olhar mais próximo às pessoas, de modo a perceber que o indivíduo tem características

específicas que demandam de um processo de design atento às suas expectativas. A obstinação em intervir e pensar sobre realidades, através do conhecimento de design, ultrapassa seus limites clássicos delimitadores da profissão. O design impacta, é uma arte liberal de cultura tecnológica que foca na concepção e planejamento de todas as instâncias do mundo artificial feitas pelo homem: signos e imagens, objetos físicos, atividades e serviços, sistemas ou ambientes. Buchanan (2022) aborda a problemática do estabelecimento do design como arte liberal da cultura tecnológica e a restauração do significado mais rico do termo tecnologia que não pode ser pensado apenas em termo de seu produto, e sim em sua forma como uma disciplina de pensamento sistemático. O design se esforça para integrar o conhecimento de novas formas adequadas a circunstanciais, necessidades específicas e se direciona rumo a interação e interconexão concreta.

Pallasma (2017) traz a preocupação com a nossa incapacidade de lidar com os aspectos mais sutis, emocionais e difusos, a incompreensão da psique e da alma, cujo objeto é desprovido de vida, da perda da empatia, sem visão social e autorreferencial. Com o conhecimento de design é factível propor soluções viáveis utilizando métodos norteadores através de processos de reflexão e análise das práxis a serem realizadas. É a verdadeira conexão com o usuário, ele sendo o centro do processo e o meio ambiente no qual ele está inserido, estabelecendo, assim, sua essência metafísica. Bestetti (2014) fala que a construção do meio ambiente se utiliza da forma, função, cor, textura, ventilação, temperatura, iluminação, sonoridade e simbologia. Para a autora, cada um desses valores objetiva a composição do espaço dimensionado, funcional e determinantes para o estabelecimento do bem-estar e qualidade da vida de quem vai ocupar esse lugar. Entretanto, há valores subjetivos culturais e socioeconômicos que estabelecem significados positivos ou negativos quando relacionados aos estímulos do ambiente. O conhecimento de design corrobora para a compreensão desses valores de forma a proporcionar condições para alcançar a construção de espaços que atendam aos desejos da sociedade. A conjugação desses temas possibilita compreender a importância do design e o design de interiores. Oliveira e Mont´Alvão (2018) evocam a defesa de alguns autores que tratam o design de interiores

como interseção entre arquitetura e design. Pita e Costa (2012) *apud* Oliveira e Mont´Alvão (2018, p.32) apontam que, por se tratar de uma “especialidade destacada da arquitetura, sofre preconceitos que tendem a inferiorizá-la”. Os autores salientam que no design de interiores são abordadas questões relativas à funcionalidade, à estética e ao simbolismo, questões essas, antes exclusiva à arquitetura e que agora dividem espaço com o design de interiores no campo de trabalho. Para Oliveira e Bach (2020) a profissão de design de interiores não se constitui como interseção entre Arquitetura e Design, contudo, as formações possuem interfaces e especificidades que, pela amplitude de atuação e abordagens, permitem a dialogicidade com outras áreas do conhecimento e que a interdisciplinaridade permite a compreensão das realidades complexas. Acredita-se que na área de design de interiores houve uma expansão, uma importante aplicação de transdisciplinaridade e diversidade que vem a causar significativos impactos sociais, com relevância nas áreas de produção e economia

O Curso Superior Tecnológico de Design de Interiores do Programa Profissional de Formação Tecnológica (ProfiTec) da Universidade Estadual do Maranhão (Uema) que, em convergência com os argumentos estabelecidos nos parágrafos anteriores, compreendeu seu processo evolucionário e construiu sua adaptabilidade frente aos desafios complexos de realidades socioeconômicas de um estado com fortes desigualdades e vulnerabilidades enfrentando, no princípio do curso, uma crise sanitária mundial em 2020. O impacto da pandemia da COVID-19 já foi o primeiro grande desafio de adaptabilidade, resiliência, desafios complexos e soluções, pautas inerentes à própria estrutura curricular configurada e proposta para o curso.

Assim como o conhecimento de design pode se adaptar e transformar realidades, acredita-se que o Curso Superior Tecnológico de Design de Interiores também se apoia nessa perspectiva construtiva através de ensino, pesquisa e extensão nos diversos *campi* da Universidade Estadual do Maranhão.

## **Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores**

A partir da década de 1980 se iniciou a discussão acerca da criação do Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores. A priori, com cursos livres na área de Interiores voltados para a Decoração. A Associação Brasileira dos Designers de Interiores (ABDI) foi fundada em 30 de outubro de 1980 e registrada originalmente sob o nº 21.833 do Livro D do 3º Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas de São Paulo (SP). Em 2006, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) publicou o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia com informações sobre o perfil de competência para formação de tecnólogos, com as indicações de carga horária mínima e a infraestrutura recomendada para o curso para auxiliar em processos de regulação e supervisão de cursos. Em 2007, em função desse catálogo, o Exame Nacional de Estudantes (ENADE) passa a ser aplicado aos alunos de cursos superiores de tecnologia, com o intuito de avaliar o rendimento dos concluintes dos cursos em relação aos conteúdos programáticos, habilidades e competências adquiridas ao longo de sua formação. O Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores tem sua primeira avaliação específica em 2015. O exercício da profissão de designer se tornou um marco com a publicação no Diário Oficial da União da Lei nº 13.369, de 12 de dezembro de 2016, que passou a regulamentar o exercício da profissão de designer de interiores e ambientes. Com essa Lei ficou instituído o embasamento legal que resguarda o profissional de Design de Interiores (BRASIL, 2016).

Oliveira e Mont´Alvão (2018) consideram que a atividade de design de interiores está em um processo de afirmação e reconhecimento (pelos seus pares e pela própria sociedade), e que somente através do planejamento e da organização dos processos é possível alcançar níveis elevados de excelência. O Brasil é um país culturalmente imediatista e o planejamento intelectual requer investimento dos estudos nas melhorias de métodos e processos eficientes para a atividade de design de interiores.

O Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), aprovado pela Portaria MEC Nº 514, de 4 de junho de 2024, tem o propósito de aprimorar e fortalecer os Cursos

Superiores de Tecnologia (CST), assegurando que a oferta desses cursos e a formação dos tecnólogos acompanhem a dinâmica do setor produtivo e as demandas da sociedade (BRASIL, 2024). O formato de cursos tecnológicos já existe há algumas décadas no Brasil e se tornou mais robusto na atualidade, pela disponibilização do tempo de graduação com disciplinas práticas e técnicas focadas no mercado de trabalho. Aliado a isso, as Instituições de Ensino Superior (IES) passaram a investir nesse modelo de graduação, principalmente pensando em alcançar grupos sociais que, por razões diversas, quer sejam geográficas ou por débeis políticas públicas de educação, não conseguiram entrar na universidade pública para uma educação mais conceitual e longa. Por serem cursos de graduação focados em áreas específicas, de natureza prática e alinhados com as demandas do mercado de trabalho, conseguem desenvolver competências profissionais fundamentais na ciência, na cultura, na ética, com vistas ao desempenho profissional responsável, consciente, criativo e crítico. Os graduados tecnólogos são profissionais de nível superior e aptos a darem continuidade em seus estudos em nível de pós-graduação. De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos do MEC, o perfil do Tecnólogo em Design de Interiores é descrito da seguinte forma:

Cria e desenvolve projetos de espaços internos, considerando fatores estéticos, simbólicos, ergonômicos, socioculturais e produtivos. Realiza pesquisa de tendências. Planeja, desenvolve e gerencia projetos de interiores com o uso de materiais e recursos sustentáveis. Desenha, representa e expressa o projeto de interiores graficamente de forma bi e tridimensional. Elabora maquetes e modelos volumétricos com uso de técnicas diferenciadas de expressão gráfica. Avalia e emite parecer técnico em sua área de formação (BRASIL, 2016, p.102).

O Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores (CST) para o Centro de Ciências Tecnológicas (CCT), no âmbito do Programa ProfiTec, da Universidade Estadual do Maranhão, visa promover a qualificação e formação básica em áreas com pouco ou nenhuma oferta de cursos superiores de tecnologia, oferecendo

a possibilidade de manter as pessoas em suas cidades, gerando possibilidades para o emprego e a empregabilidade, formando mão de obra qualificada, novas frentes de trabalho, melhoria na qualidade dos serviços prestados ao mesmo tempo em que promove a produção do conhecimento e sua sistematização na resolução dos problemas locais. O Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores forma o profissional que estuda e pesquisa a solução de problemas referentes ao conforto e qualidade de ambientes pré-existentes, abrangendo aspectos funcionais, estéticos e simbólicos, considerando, na busca pela otimização dos espaços, o compromisso com o respeito à diversidade dos grupos sociais, o compromisso com a acessibilidade em todos os níveis, com o uso sustentável dos recursos naturais, com o consumo ético, com a saúde e a segurança.

O Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores, buscando a integração de arte e tecnologia dentro de um determinado contexto cultural e considerando o projeto como a materialização de uma concepção que se desenvolve dentro de uma metodologia própria na qual são estudados os usos e as particularidades dos usuários, dirige o seu programa para a formação das habilidades necessárias para o desenvolvimento de estudos técnicos voltados para a melhor configuração dos ambientes, de estudos para a escolha do mobiliário adequado, e de especificação, orçamento e execução de obras, além da formação da capacidade empreendedora. Na nova organização da educação profissional e tecnológica de graduação, orientada por meio de eixos tecnológicos, o Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores está incluído no eixo tecnológico de Produção Cultural e Design, que compreende tecnologias relacionadas a representações, linguagens, códigos e projetos de produtos.

O Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores da UEMA teve seu Projeto Pedagógico aprovado na UEMA em 2019, por meio da Resolução nº 1035/2019 - CONSUN/UEMA. Em seguida, o projeto foi homologado por meio da Resolução nº 1413/2019-CEPE/UEMA que também criou e autorizou o funcionamento do Curso. O processo de reconhecimento do Curso Superior Tecnológico em Design de Interiores teve provocações legais nos âmbitos federal e estadual. A Lei de Diretrizes e Bases

da Educação Nacional (Lei 9394/1996), em seu Art. 46, prevê que o reconhecimento de cursos terá prazo limitado, devendo ser renovados periodicamente por meio de processo regular e avaliação. Adicionalmente, de acordo com o Art. 29 da Resolução nº 109/2018-CEE, o reconhecimento “é o ato pelo qual o CEE/MA, no âmbito de sua jurisdição, permite a continuidade da oferta dos cursos de educação superior autorizados, ofertados por instituições credenciadas” (MARANHÃO, 2018). Além disso, o parágrafo único do referido Art. 29 esclarece que o ato do reconhecimento de curso “é condição necessária para a validade nacional dos respectivos diplomas, devidamente registrados” (UEMA, 2023). Logo, a busca pelo reconhecimento do CST em Design de Interiores justificou-se pela necessidade de inseri-lo no contexto legal de sua existência, bem como da validade dos diplomas a serem expedidos aos seus egressos. A resolução de reconhecimento do curso pelo Conselho Estadual de Educação- CEE se deu em 2024. O Curso como parte do Programa Profissional de Formação Tecnológica (ProfiTéc), objetiva: Oportunizar a qualificação de interessados em atuar nas áreas de engenharia e arquitetura e fornecer mão de obra capacitada para o desenvolvimento de atividades tecnológicas para as empresas e indústrias instaladas no interior do estado, bem como a possibilidade de estimular o empreendedorismo dos seus concluintes instrumentalizando-os para atuação como autônomos ou para a criação do seu próprio negócio (PORTAL PROFITEC, 2020, *online*). O CST em Design de Interiores – ProfiTéc possibilita aos alunos maranhenses, que finalizam o ensino médio, a oportunidade de ingressar em um curso superior com conteúdos técnicos, sociais, sustentáveis e responder à demanda do mercado de municípios maranhenses. Entende-se a necessidade de formação de profissionais com competências e habilidades para elaborarem projetos de interiores e ocuparem diversos postos de trabalho nesse segmento no Estado do Maranhão. O CST em Design de Interiores objetiva o mercado de trabalho e contribui para a melhoria da qualidade do processo construtivo, com criatividade e ferramentas de produção relacionadas ao design de interiores.

Como parte de sua evolução, iniciou suas atividades em dois municípios no ano de 2020, Bacabal e Timon, em plena

crise sanitária global da COVID-19. Em virtude do cenário pandêmico, optou-se pela modalidade *online* para que os alunos tivessem a oportunidade de iniciar seu sonhado curso, ratificando o conhecimento de design anteriormente citado: adaptabilidade, resiliência, desafios complexos e soluções. Em 2021 a Uema, na sua perspectiva de consolidação do ProfiTec no Maranhão, criou o CST em Design de Interiores no município de Codó e, em 2023, em Caxias, Figura 1.

**Figura 1** - Municípios de atuação do CST de design de interiores



Fonte: Portal PROFITEC (2023)

É importante caracterizar o corpo discente do CST em Design de Interiores, pois através dos seus dados socioeconômicos foi possível organizar um panorama acerca dos alunos contemplados no curso e quais procedimentos metodológicos poderiam ser utilizados na perspectiva da melhor qualidade do ensino. Os dados obtidos por meio da aplicação de questionário via Microsoft *Forms*, primeiramente, mostraram que a maioria dos discentes

nos municípios era do sexo feminino, uma porcentagem de 75% (setenta e cinco por cento) nos municípios de Bacabal, Timon e Codó. Com relação à faixa de idade dos alunos no Curso observou-se que, dos 68 alunos que responderam ao questionário, 21 tinham idade acima de 31 anos. Além disso, pôde-se observar que nenhum aluno tinha até 18 anos. Dentre os 13 discentes que fizeram o curso no município de Bacabal, em relação à questão domiciliar, 11 responderam que moram no município (85%), enquanto 2 discentes (15%) disseram morar em Santa Inês. Com relação aos discentes do município de Timon, 9 (56%) disseram morar na cidade e 1 (6,25%) disse morar em Caxias, 6 discentes (37,5%) disseram morar em Teresina. No município de Codó, 36 (92%) dos discentes moram no município, 1 (2,7%) dos discentes mora em Jenipapo do Vieira e 2 (5%) moram em Peritoró.

Em relação à formação básica dos discentes de Bacabal, 6 (46%) discentes cursaram todo o ensino na rede pública, os demais fizeram períodos em escola particular e pública 7 (54%). No município de Timon somente 7 (44%) alunos cursaram todo o ensino em escola pública, 2 (13%) na rede pública e privada e 7 discentes (44%) na rede privada. No município de Codó 24 (62%) alunos cursaram todo o ensino em escola pública e 15 (38%) na rede pública e privada. Com relação à quantidade de vezes que os discentes do Curso já prestaram vestibular (com ou sem sucesso), observou-se que, considerando os quatros municípios, 20 (vinte) discentes passaram em seu primeiro vestibular ao buscar o CST em Design de Interiores e 19 estavam em seu segundo vestibular (UEMA, 2023).

Por meio de processo seletivo, orientado pelo Edital n° 54/2019-GR/UEMA, foram ofertadas 35 vagas em Bacabal e Timon, totalizando 70 (setenta) vagas, para ingresso no primeiro semestre letivo de 2020. Foram classificados 35 (trinta e cinco) candidatos no sistema universal de vagas no *campus* de Bacabal e mais 35 no *campus* de Timon. Já no *campus* de Codó foram classificados 40 (quarenta) candidatos no sistema universal de vagas. Com relação às reprovações observadas no Curso em Bacabal e Timon, o primeiro semestre letivo foi o que apresentou o maior número de evasão e reprovação por faltas, visto que se estava em plena pandemia da COVID -19. O

vírus só acentuou as desigualdades socioeconômicas, distanciando muitos do sonho de cursar uma universidade. O CST em Design de Interiores em Codó não foi diretamente afetado, pois conseguiu iniciar suas aulas, de forma presencial. A conclusão do curso em Codó ocorreu, sem intercorrências, em julho de 2024.

O entendimento que se tem do curso é que a formação integral adequada e articulada perpassa pelo ensino, pela pesquisa e pela extensão. O estímulo inclusivo e os valores éticos e humanos são contínuos na formação do estudante, desenvolvendo atitudes e valores orientados para a cidadania e para a solidariedade. São estimulados também no currículo os princípios de flexibilidade e integração estudo/trabalho. O CST em Design de Interiores do ProfiTec assumiu a postura de formação de profissionais com condições significativas para gerar realidades futuras possíveis. Para que isso fosse desenvolvido, as práticas realizadas no âmbito pedagógico do curso estabeleceram a multiplicidade, o repertório rico em experimentações, vivências para enfrentamentos diários de situações nas sociedades. O curso, em seus *campi*, abordou a práxis sistêmica, colaborativa e proativa instigando a crítica e a reflexão do contexto das realidades locais. Em sua plenitude se buscou o método freiriano de ensinar, aprendendo, aprendendo a ensinar e aprendendo.

Interessou-nos desenhar uma estrutura curricular com disciplinas criativas, atos e fazeres criativos, com experimentos ou processos experimentais que compreendessem suas implicações nos ateliês de projeto. Sobre a experimentação, Maccagnan e Meyer (2022) reconhecem que no design não é uma tarefa fácil, pois compreender que a experimentação implica adentrar em um conceito que é, por vezes, vago pode incorrer em uma interpretação ambígua. Mainsah e Morrison (2013) *apud* Maccagnan e Meyer (2022) sugerem que “as práticas de pensar e fazer que se enquadram na categoria de experimentação não compreendem um corpo unificado de trabalho e as definições do experimento ainda estão abertas à contestação” (MAINSAH; MORRISON, 2013, p.68). Os autores partem da inquietação da percepção da experimentação como chave para favorecer a atuação do design em meios tão inconstantes e constataam uma dificuldade de compreensão do conceito, dadas

as suas características ambíguas e imprecisas. A disponibilização de materiais, discussões, observações e procedimentos permitiram a otimização dos trabalhos na sua plena compreensão e replicação. O CST de Design de Interiores, em seu projeto pedagógico, prepara seus alunos para lidarem com a pluralidade das dinâmicas sociais que requerem habilidades que vão além dos paradigmas estabelecidos, e que atendam às necessidades das mudanças globais, regionais e locais, compreendidos através da cultura, dos valores, crenças e avanços tecnológicos. São os futuros possíveis que desenham formas de atuação diante das mais diversas problemáticas dadas ao design de interiores. Reiteram-se as abordagens participativas e colaborativas presentes no escopo de trabalho do curso, assim como a interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Nas palavras de Zarur e Niemeyer (2022) o desenvolvimento de disciplinas e ações devem propiciar a formação de designers conscientes socialmente, pautados na questão ambiental e com discursos éticos que possam ajudar a modificar as circunstâncias atuais.

## **Caracterização e atuação do Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores**

O Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores da Uema (Programa ProfiTec) deve possibilitar a formação de um profissional com as seguintes habilidades e competências:

- I. Criar e desenvolver projetos de espaços internos, considerando fatores estéticos, simbólicos, ergonômicos, socioculturais e produtivos.
- II. Realizar pesquisa de tendências. Planeja, desenvolve e gerencia projetos de interiores com o uso de materiais e recursos sustentáveis.
- III. Desenhar, representar e expressar o projeto de interiores graficamente de forma bi e tridimensional.
- IV. Elaborar maquetes e modelos volumétricos com uso de técnicas diferenciadas de expressão gráfica.

V. Avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação. E tem possibilidades de prosseguimento de estudos na Pós-Graduação.

Como forma de atualizar continuamente o elenco de competências a desenvolver, buscou-se atualizar as competências de formação geral do Exame Nacional de Avaliação de Estudantes aplicado em 2021 (Portaria nº 386, de 23 de agosto de 2021). Assim, em 2022, os componentes curriculares disponibilizados no Curso passaram a oportunizar que o (a) estudante desenvolva competências gerais para (Portaria nº 386, de 23 de agosto de 2021):

- I. Fomentar diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;
- II. Buscar e propor soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema;
- III. Sistematizar e analisar informações para tomada de decisões;
- IV. Planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades em contextos diversos;
- V. Compreender as linguagens e respectivas variações;
- VI. Ler, produzir e interpretar textos com clareza e coerência;
- VII. Analisar e interpretar representações verbais, não verbais, gráficas e numéricas de fenômenos diversos;
- VIII. Identificar diferentes representações de um mesmo significado;
- IX. Formular e articular argumentos e contra-argumentos consistentes em situações sociocomunicativas;
- X. Identificar, compreender e analisar situações-problema utilizando pensamento lógico e sistêmico, estabelecendo relações de causalidade.

Salienta-se que são consideradas competências de caráter específico do ENADE para a área de Tecnologia da Qualidade, a serem desenvolvidas por meio de componentes específicos do Curso:

- I. Identificar e especificar tecnicamente os elementos lógicos e físicos de Design de Interiores;
- II. Indicar soluções lógicas e físicas de Design de Interiores;
- III. Elaborar e implementar projetos lógicos e físicos de Design de Interiores;
- IV. Implantar e administrar serviços de Design de Interiores;
- V. Planejar e desenvolver projetos de conectividade entre sistemas heterogêneos;
- VI. Projetar, implantar e configurar soluções de segurança em Design de Interiores;
- VII. Propor e implementar políticas de segurança.
- VIII. Gerenciar recursos e serviços de Design de Interiores;
- IX. Otimizar tarefas de administração e manutenção dos recursos e serviços de rede utilizando melhores práticas e normas;
- X. Avaliar e implementar tecnologias emergentes em Design de Interiores;
- XI. Realizar vistoria e perícia e emitir laudos técnicos;
- XII. Aplicar metodologias e técnicas no gerenciamento de projetos.

Os objetivos da UEMA permeiam o ensino de graduação e pós-graduação, a extensão universitária e a pesquisa, a difusão do conhecimento, a produção de saber e de novas tecnologias,

interagindo com a comunidade, visando ao desenvolvimento social, econômico e político do Maranhão. O currículo formal do CST em Design de Interiores prevê sua integralização a partir do cumprimento de Núcleo Comum, Núcleo Específico, Núcleo Livre, estágio curricular obrigatório e atividades complementares. As disciplinas de Projeto Integrador I e Projeto Integrador II permeiam a problematização de situações, a organização metodológica na busca pelas soluções possíveis, as disciplinas se apresentam na seguinte estrutura (UEMA, 2023).

**Quadro 1** – Matriz curricular proposta para ingressantes a partir de 2023.2

<b>Ord.</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>CH</b>	<b>CH de Extensão</b>
1	História das Artes Visuais e do Design	60	0
2	Atelier de Desenho à mão livre	60	0
3	Atelier de Desenho Técnico	60	0
4	Metodologia do Projeto de Design de Interiores	60	0
5	Leitura e Produção Textual	60	0
6	Computação Gráfica Aplicada ao Design - Bidimensional	60	0
7	Ergonomia Aplicada ao Design de Interiores	60	0
8	Materiais e Acabamentos	60	0
9	Conforto Ambiental	60	30
10	Atelier de Projeto: Design Residencial	60	0
11	Produções Acadêmico-Científicas	60	0
12	Computação Gráfica Aplicada ao Design - Tridimensional	60	0
13	Atelier de Detalhamento de Interiores e Luminotécnicos	60	0
14	Atelier de Projeto de Mobiliário	60	0
15	Design Universal	60	30
16	Design Thinking	60	30
17	Paisagismo para Design de Interiores	60	0

18	Planejamento, orçamento e reforma	60	0
19	Atelier de Projeto: Design Comercial e Visual Merchandisign	60	0
20	Estágio Curricular Supervisionado	90	0
21	Optativa I	60	0
22	Empreendedorismo	60	30
23	Metodologia Científica	60	30
24	Optativa II	60	0
25	Atelier de Projeto: Design como Artesanato	60	30
26	Atelier de Projeto: Design de Ambiente de Saúde	60	0
27	Atelier de Projeto: Produção de Projetos de Interiores	60	0
28	Atividade Complementar - AC	45	0
29	Trabalho de Conclusão de Curso - TCC	45	0
TOTAL (CH)		1740	180

**Fonte:** Projeto Pedagógico do CST em Design de Interiores/PROFITEC, 2023

Esta foi uma forma de proporcionar aos discentes o desenvolvimento de competências voltadas ao relacionamento interpessoal no trabalho em equipe, à busca de soluções com criatividade, ao uso de método na busca por soluções em situações-problema. A pesquisa aplicada pela Universidade Estadual do Maranhão é desenvolvida de forma conjunta com ensino e extensão, dentro do contexto que a instituição está inserida, para que possa encontrar soluções tecnológicas e/ou sociais de forma criativa, lógica, com responsabilidade e cooperação para atender as demandas da sociedade. Sendo assim, o CST em Design de Interiores do ProfiTec se insere no Programa Institucional de Bolsas de Pesquisa (PPG) e Programa de Bolsas de Extensão (PROEXAE).

**Quadro 2** - Quantitativo de estudantes participantes do Programa de Extensão- PIBEX- PROEXAE

Vigência	Professor Coordenador	Título do Projeto	Programa	Número de alunos envolvidos	
				Bolsistas	Voluntários
1	Inácio de Loiola de Oliveira Campos Júnior	Uma análise da importância do conforto ambiental no espaço residencial durante a pandemia	PIBEX	1	0
2	José Agnaldo Pereira Mota Júnior	Aplicação dos princípios do Desenho Universal no Campus Timon da UEMA	PIBEX	1	0

**Fonte:** Projeto Pedagógico do CST em Design de Interiores/PROFITEC, 2023

O CST em Design de Interiores deposita nos eixos ensino, pesquisa e extensão a formação, desenvolvida em um espaço pedagógico privilegiado, do profissional e cidadão que produzirá conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes no estado do Maranhão. Pela extensão, a abertura da universidade à comunidade democratiza o acesso da população ao conhecimento produzido.

No que tange ao Estágio Supervisionado buscou-se desenvolver parcerias entre Universidade e Empresas/Instituições no sentido de incluir os discentes na prática técnica, bem como no mundo das relações interpessoais no mundo do trabalho. À frente da Coordenação de Estágio do ProfiTec, o Prof. Dr. Wellington de Assunção coordenou as ações de instituições e empresas que absorveram os estagiários do Curso e os alunos (as) foram acompanhados por docentes e supervisores concedentes do estágio e apresentaram os relatórios das atividades desenvolvidas.

Figura 2 - Estágio Supervisionado em Codó



Fonte: as autoras (2023)

As atividades complementares com carga horária de 45 (quarenta e cinco) horas foram desenvolvidas pelos discentes do CST em Design de Interiores e o objetivo foi proporcionar ao discente a adequada flexibilização curricular e o desenvolvimento de atitudes de maior autonomia, como agente de sua própria formação profissional, estimulando a participação em atividades que possibilitem aprofundamento temático e interdisciplinar, bem como possibilitem atuação social e cultural.

Figura 3 - Certificados expedidos para Atividades Complementares - Timon

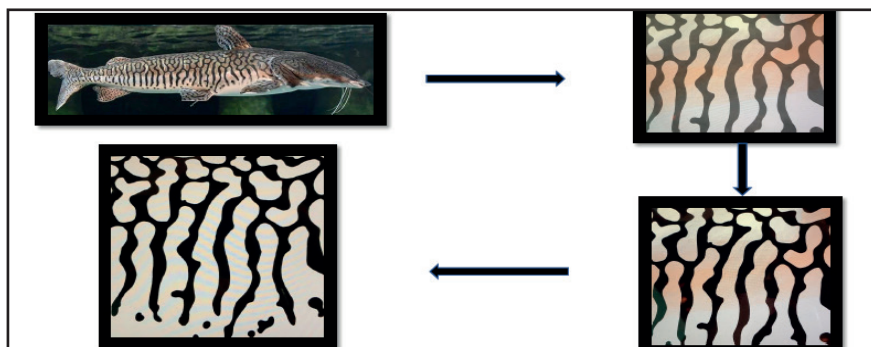


Fonte: Coordenação do CST em design de interiores, PROFITEC 2022

No que se refere ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), os projetos de TCC apresentados, previstos nas modalidades especificadas, constaram de: Propostas Tecnológicas, com base em projeto de pesquisa acadêmica, e Produção de trabalho monográfico. Cabe destaque ao Projeto Surubim: formas, texturas e cores como elementos compositivos no ambiente contemporâneo (2023), elaborado pelas alunas Cacilda Borges Mendonça, Luzenilde

Marchão Costa e Mirian Barros de Souza, do CST de design de interiores de Bacabal. O projeto de TCC foi elaborado a partir da ação extensionista desenvolvida na disciplina de Design como artesanato, como pode ser visto nas figuras 4,5,6 e 7.

**Figura 4** - Processo criativo, padronagem a partir do padrão surubim utilizando o programa PROCREATE/IPAD



Fonte: as autoras (2023)

**Figura 5** - Processo criativo, padronagem a partir do padrão surubim utilizando o programa PROCREATE/IPAD



Fonte: as autoras (2023)

**Figura 6 -** Aplicação do padrão Surubim em tecido



**Fonte:** as autoras (2023)

**Figura 7 -** Projeto Surubim: formas, texturas e cores como elemento compositivo no ambiente contemporâneo



**Fonte:** as autoras (2023)

O CST em Design de Interiores se organizou em torno dos eixos humanista e tecnológico por acreditar que as disciplinas e atividades referentes à formação profissional deveriam focar o bem-estar social, seus impactos no meio ambiente, a redução das desigualdades, acessibilidade e valorização da cultura local. O currículo adotado procurou espelhar a visão que norteou a criação do curso com uma abordagem sistêmica da problemática referente à oferta de design de interiores.

Considerou-se relevante destacar para esse trabalho, as disciplinas de Design Thinking, Design como artesanato e Design

para Inovação Social Sustentável por promoverem a discussão do Desenvolvimento Pessoal e Profissional, que trabalha os direitos do homem e do cidadão utilizando a educação como ferramenta para a transformação social, além de entender a sustentabilidade com base nos princípios da democracia na educação, na pluralidade e na transversalidade, como pode ser visto nas figuras 8 e 9.

**Figura 8** - Aulas práticas de Design Thinking: Design como artesanato



Fonte: Ingrid Braga. Profitec (2023, 2024)

**Figura 9** - Aula prática de Design para Inovação Social Sustentável



**Fonte:** Izabel Nascimento (ProfiTec, 2024)

O CST em Design de Interiores junto à sua Coordenação trabalha continuamente com avaliações nas dimensões didático-pedagógicas, docente e infraestrutural para identificar as fraturas e as potencialidades do curso e, assim, estabelecer metas e ações que possam ser alcançadas baseadas no seu Projeto Político Pedagógico. O curso segue em sua permanente busca, objetivando beneficiar uma educação de qualidade e efetivar ações que estabeleçam o comprometimento de todos. As metas e ações do CST em Design de Interiores agem como diretrizes para as necessidades do ProfiTec. Faz-se necessário buscar o aprimoramento, a interação, com o ensino, pesquisa, extensão e principalmente a formação de profissionais competentes. A Uema, através do ProfiTec e do CST em Design de Interiores, busca excelência na formação profissional compatível com a criação de mecanismos que possam gerar uma relação substancialmente melhor entre vida e trabalho, a fim de enfrentar os problemas vigentes na educação superior maranhense.

## Referências

BESTETTI, Maria Luisa Trindade. Ambiência: espaço físico e comportamento. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 601-610, jul. /set. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia**. 4ª Edição. Brasília: MEC, 2024.

BRASIL. Lei nº 13.369 de 12 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a garantia do exercício da profissão de designer de interiores e ambientes e dá outras providências. Brasília: **Diário Oficial da União**, 13 de dezembro de 2016.

BUCHANAN, Richard. Wicked problems no pensamento de design. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 06–27, 2022.

MACCAGNAN, Ana Maria Copetti; MEYER, Guilherme Englert Corrêa. Perspectivas da experimentação no design e a proposta de uma postura experimental. In: **14º P&D Design – 14º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**. Rio de Janeiro, s/p, 2022. Disponível <https://pdf.blucher.com.br/designproceedings/ped2022/4276698.pdf>

MANZINI, Ezio. **Design: quando todos fazem design: uma introdução ao design para a inovação social**. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2017.

MARANHÃO. Conselho Estadual de Educação. **Resolução nº 109/2018 – CEE**. Estabelece normas para a Educação Superior no Sistema Estadual de Ensino do Maranhão e dá outras providências. MA, São Luís, 17 de maio de 2018.

NORMAN, Donald A. **O design do dia a dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.

OLIVEIRA, Gilbert Rangel de; BACH, Nayra Nathiene, Domingos. Método de projeto em Design de Interiores: um olhar sobre a prática do ensino de projeto nos cursos de bacharelado em design de Interiores no Brasil. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 76–90, 2022. Disponível em <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/1457/528>

OLIVEIRA, Gilberto, R. de; MONT’ALVÃO, Claudia (2018). Método de Projeto de Interiores no Brasil. **Ergodesign & HCI**, Rio de Janeiro, v. 6, Número Especial, ano 6, p. 29-44, 2018. Disponível <https://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaergodesign-hci/article/view/526>,

PALLASMA, Juhani. **Habitar**. São Paulo: Gustavo Gili, 2017.

**Portal ProfiTec**. Disponível em [https:// profitec.uema.br](https://profitec.uema.br). Acesso em: 16/07/2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. **Projeto Político Pedagógico do Curso Superior Tecnológico em Design de Interiores**. São Luís: UEMA, 2023.

ZARUR, Ana Paula; NIEMEYER, Lucy (2022). Design, ética e responsabilidade social. In: **14º P&D Design – 14º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**. Rio de Janeiro, s/p, 2022. Disponível em [https://pdf.blucher.com.br// designproceedings/ped2022/8957614.pdf](https://pdf.blucher.com.br//designproceedings/ped2022/8957614.pdf)

# **Capítulo 3: O CURSO SUPERIOR TÉCNOLÓGICO EM REDES DE COMPUTADORES: importância, tendências e desafios**

*Pedro Brandão Neto*

(Coordenador do CST em Redes de Computadores)

*Lúcio Flávio de A Campos*

(Coordenador Geral do ProfiTec)

## **Introdução**

Nos últimos 20 anos, o avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e das Telecomunicações proporcionou uma transformação significativa em diversos setores da sociedade, impulsionando a expansão da interconexão. Esse fenômeno gerou uma demanda crescente por profissionais altamente qualificados para gerenciar e administrar as redes de computadores que sustentam esse novo modelo de sociedade.

Segundo dados do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br, 2024), o acesso à conectividade no Brasil aumentou de 13% para 85% nos últimos 20 anos, o que evidencia o impacto das TIC na inclusão digital e no cotidiano da população.

De acordo com estudos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), a conectividade tornou-se a espinha dorsal de toda a infraestrutura tecnológica, sustentando a evolução digital de cidades, empresas e, conseqüentemente, da sociedade como um todo (INPE, 2020).

O curso superior tecnológico em Redes de Computadores surgiu como uma resposta direta a essa necessidade crescente, particularmente em cidades de pequeno e médio porte, onde a escassez de mão de obra qualificada representa um desafio

significativo para o desenvolvimento local. Profissionais formados nesse curso desempenham um papel essencial na criação, implementação e manutenção das infraestruturas de redes que são cruciais para garantir a continuidade das operações tanto em ambientes urbanos quanto rurais, além de proporcionar conectividade em empresas e residências.

Esses profissionais não apenas gerenciam redes corporativas e de telecomunicações, mas também precisam estar preparados para lidar com questões de segurança, eficiência e inovação, enfrentando os desafios impostos pela rápida evolução das tecnologias e pelo aumento da complexidade das redes.

O desenvolvimento das redes de quinta geração (5G) e a consolidação da Internet das Coisas (IoT) exigem, cada vez mais, profissionais altamente capacitados. Como destacam Sousa, Reginato, Oliveira e Piffer (2025, p. 6) “ a implementação de uma rede de computadores em uma empresa é um processo altamente complexo, que envolve a integração de diversas tecnologias, dispositivos e sistemas que precisam operar de forma coordenada, segura e eficiente”, o que reforça a importância de cursos como o Tecnológico em Redes de Computadores.

Além de atender à demanda imediata por profissionais qualificados, o curso superior tecnológico em Redes de Computadores tem um papel estratégico na formação de especialistas capazes de enfrentarem as complexidades das infraestruturas tecnológicas que sustentam a evolução da sociedade conectada. Esse processo de formação vai além do ensino técnico, abrangendo a capacidade de adaptação e resiliência frente às rápidas transformações do setor.

O Curso Superior Tecnológico em Redes de Computadores, oferecido pelo Programa Profissional de Formação Tecnológica (ProfiTéc) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), exemplifica a adaptação de um curso superior às necessidades e desafios de diversas cidades do estado. Em uma região marcada por fortes desigualdades socioeconômicas e vulnerabilidades, o curso não só atendeu à crescente demanda local por profissionais qualificados, mas também passou por um processo de evolução e adaptação diante dos desafios impostos pela pandemia de COVID-19. A crise sanitária mundial, que eclodiu em 2020, exigiu

uma reconfiguração urgente das práticas educacionais, testando a capacidade do curso de se reinventar frente a um cenário sem precedentes.

Esse impacto da pandemia foi o primeiro grande teste de adaptabilidade do curso, que demonstrou resiliência e capacidade de encontrar soluções inovadoras diante de um cenário complexo. A crise sanitária exigiu uma reconfiguração de metodologias, que passou a incorporar novas formas de ensino e aprendizagem, além de explorar tecnologias emergentes para garantir a continuidade da formação dos alunos em meio ao distanciamento social. Nesse contexto, o curso de Redes de Computadores da UEMA tornou-se um exemplo de como a educação superior pode se moldar frente a crises, mantendo seu compromisso com a qualidade e a inovação, ao mesmo tempo em que se adapta às realidades socioeconômicas e tecnológicas do estado.

## **A importância do Curso Superior Tecnológico em Redes de Computadores**

Neste capítulo será abordada a importância do curso superior tecnológico em Redes de Computadores, as principais tendências que moldam a área e os desafios enfrentados pelos profissionais formados nesta área.

A crescente automatização das atividades humanas impulsionou uma expansão considerável no uso de redes de computadores, especialmente em ambientes onde a conectividade é fundamental para a comunicação, transações comerciais, educação, entretenimento e serviços essenciais. Dessa forma, o curso superior tecnológico em Redes de Computadores surge com o objetivo de formar profissionais aptos a atenderem à alta demanda por infraestrutura e gerenciamento de redes.

O papel dos profissionais de redes de computadores vai além da simples configuração de dispositivos e manutenção de redes locais. Esses profissionais são responsáveis por projetar, implementar e gerenciar redes corporativas e de telecomunicações, garantindo também a segurança dos dados trafegados e além de lidar com a crescente complexidade das redes.

Tais profissionais devem ser capazes de desenvolver soluções eficientes que atendam às necessidades dinâmicas de empresas e indivíduos em uma sociedade cada vez mais conectada.

Contudo, com a expansão da Internet das Coisas (IoT), a computação em nuvem, o *big data* e outras tecnologias emergentes, a formação em Redes de Computadores se tornou ainda mais relevante. Uma vez que o aumento exponencial de dispositivos conectados e o volume massivo de dados gerados exigem redes mais robustas, seguras e rápidas, capazes de suportar essa conectividade massiva e garantir o tráfego de informações em tempo real.

Como observa Silva (2021), a evolução das tecnologias digitais e a crescente demanda por dados em tempo real impõem desafios significativos às redes de comunicação, tornando essencial a formação de profissionais capazes de gerenciar e otimizar essas infraestruturas. A necessidade de redes que possam lidar com grandes volumes de dados e garantir a segurança da informação é uma exigência crescente no mercado de trabalho.

Segundo o relatório da Cisco (2020), a segurança cibernética será uma das principais preocupações dos profissionais de redes nos próximos anos, à medida que a conectividade massiva traz consigo um aumento das vulnerabilidades e riscos. Isso reflete a importância de uma formação sólida em redes de computadores, que não só assegure a eficiência e performance das redes, mas também proteja dados sensíveis e garanta a integridade das informações no fluxo contínuo da comunicação digital.

Portanto, a constante evolução das tecnologias de redes e a crescente demanda por maior segurança e eficiência no tráfego de dados tornam a formação em Redes de Computadores essencial para o sucesso das organizações modernas e para o desenvolvimento de infraestruturas tecnológicas que sustentam essa conectividade social.

Como já destacado, as tecnologias de redes de computadores estão em constante evolução, e diversas tendências estão moldando a forma como as redes são projetadas, administradas e utilizadas. Segundo Zeng (2021) e Chen (2020), as principais tendências que impactam a área incluem:

1. **5G e Conectividade de Alta Velocidade:** O desenvolvimento do 5G promete revolucionar a forma como nos conectamos, com velocidades de transmissão de dados muito mais rápidas e latência reduzida. Isso permitirá a viabilização de novas tecnologias, como veículos autônomos, cidades inteligentes e comunicação entre dispositivos. Os profissionais de redes de computadores precisam estar preparados para implementar e manter essas redes de próxima geração.

2. **Redes Definidas por Software (SDN):** As SDNs permitem uma gestão mais eficiente e flexível das redes, separando o controle da rede de sua infraestrutura física e possibilitando a automação do gerenciamento e a programação centralizada. Profissionais com domínio dessa tecnologia terão uma grande vantagem, já que a agilidade e a eficiência são cada vez mais exigidas no mercado.

3. **Computação em Nuvem e Virtualização de Redes:** A migração para a computação em nuvem e a virtualização de redes têm sido transformadoras no mercado de TI. As empresas estão adotando soluções em nuvem para reduzir custos e aumentar a escalabilidade, enquanto a virtualização de redes permite maior flexibilidade e otimização. Profissionais de redes de computadores precisam estar aptos a gerenciar ambientes híbridos e multinuvem de forma eficaz.

4. **Segurança Cibernética:** À medida que a conectividade e a interconexão entre dispositivos aumentam, a segurança cibernética se torna ainda mais crucial. Profissionais de redes precisam estar preparados para lidar com ameaças como ataques DDoS, *ransomwares* e vazamento de dados. O curso de Redes de Computadores precisa capacitar seus alunos a implementarem políticas de segurança, *firewalls*, criptografia e outras soluções que garantam a integridade e confidencialidade das redes.

5. **Internet das Coisas (IoT):** A IoT está criando uma rede massiva de dispositivos conectados, desde eletrodomésticos até sistemas industriais. Gerenciar essa conectividade exige uma infraestrutura de rede robusta e resiliente. Os profissionais precisam ser capazes de projetar e gerenciar redes que conectem milhões de dispositivos simultaneamente, com alta confiabilidade e segurança.

No entanto, a carreira de um profissional de redes de computadores também envolve desafios significativos. Segundo Lopes e Freitas (2020) entre os principais desafios estão:

1. **Acompanhamento da Velocidade de Inovação:** O campo da tecnologia está em constante evolução, exigindo que os profissionais de redes se atualizem constantemente para lidarem com novas ferramentas, protocolos e tecnologias. A falta de conhecimento sobre as inovações pode comprometer a eficácia das redes e a segurança da informação.
2. **Escalabilidade e Complexidade das Redes:** O aumento no número de dispositivos conectados e a demanda por dados exigem que as redes suportem cargas pesadas e cresçam de forma escalável. O planejamento, implementação e manutenção de redes em grande escala representam desafios técnicos complexos que exigem alto nível de especialização.
3. **Segurança Cibernética e Privacidade:** O aumento das ameaças digitais requer que os profissionais de redes de computadores possuam um profundo conhecimento sobre segurança cibernética. Lidar com ataques sofisticados, como invasões em redes corporativas e ataques à privacidade dos usuários, exige vigilância constante e atualização dos protocolos de defesa.
4. **Gestão de Rede em Ambientes Híbridos e Multinuvem:** A adoção crescente de soluções híbridas e multinuvem exige que os profissionais de redes integrem diferentes infraestruturas de forma eficiente, trabalhando com múltiplos provedores de serviços em nuvem e tecnologias diversificadas.

O curso superior tecnológico em Redes de Computadores é fundamental para as necessidades atuais de uma sociedade cada vez mais conectada, capacitando profissionais para enfrentarem as demandas de um mercado cada vez mais complexo. As tendências emergentes, como o 5G, SDN, IoT e computação em nuvem, tornam esse campo ainda mais dinâmico e relevante. Assim, os profissionais dessa área devem estar em constante atualização para garantirem a gestão de redes de grande escala e alta complexidade.

## **Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores – Uema/ProfiTec**

No início da década de 2000, o Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores foi estabelecido com o objetivo de atender à crescente demanda por profissionais qualificados no campo das redes e tecnologias de informação. Em 2006, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) publicou o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia com diretrizes sobre o perfil de competências para a formação de tecnólogos, incluindo a carga horária mínima e a infraestrutura necessária para os cursos, com o intuito de auxiliar no processo de regulação e supervisão.

Em 2007, com base nesse catálogo, o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) passou a ser aplicado aos alunos dos cursos superiores de tecnologia, visando avaliar o desempenho dos concluintes em relação aos conteúdos programáticos, habilidades e competências adquiridas ao longo da formação.

O Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), aprovado pela Portaria MEC nº 514, de 4 de junho de 2004, tem o propósito de aprimorar e fortalecer os cursos de tecnologia, garantindo que a formação dos tecnólogos esteja alinhada às necessidades do setor produtivo e às demandas da sociedade. O formato de cursos tecnológicos, que já existe há algumas décadas no Brasil, se tornou mais robusto na atualidade, focando na combinação de uma graduação mais curta, prática e voltada para o mercado de trabalho.

Por serem cursos focados em áreas específicas, com forte ênfase na prática e alinhados às exigências do mercado, os cursos superiores tecnológicos têm a capacidade de desenvolver competências profissionais fundamentais em ciência, ética e cultura. Dessa forma, os graduados se tornam profissionais altamente capacitados para desempenharem funções essenciais em suas respectivas áreas, com uma visão crítica e criativa, além de estarem aptos a seguirem para programas de pós-graduação.

O Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT), no âmbito do Programa

ProfiTec da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), foi estruturado para promover a qualificação em regiões com pouca ou nenhuma oferta de cursos superiores na área e com a falta de profissionais qualificados.

Assim, o curso tem como objetivo oferecer a possibilidade de qualificação local, gerando emprego e melhorando soluções de problemas locais. Este curso se alinha às necessidades do mercado maranhense, formando profissionais qualificados, com um olhar atento à realidade de suas cidades, focando nas demandas específicas de infraestrutura tecnológica.

Em 2019, o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores foi aprovado pela UEMA por meio da Resolução nº 1035/2019 - CONSUN/UEMA. Posteriormente, em 2019, o projeto foi homologado pela Resolução nº 1413/2019-CEPE/UEMA, autorizando o início das atividades do curso. O reconhecimento do curso passou a ser um processo necessário, conforme as normativas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/1996), que exige a renovação periódica do reconhecimento de cursos superiores.

O CST em Redes de Computadores – ProfiTec oferece aos alunos maranhenses a oportunidade de ingressarem em uma formação superior com conteúdos técnicos, sociais e sustentáveis, capacitando-os a atenderem à demanda de mercado em municípios de todo o Maranhão. A proposta é criar frentes de trabalho, melhorar a qualidade dos serviços prestados e gerar soluções para os problemas locais, fomentando a produção de conhecimento e estimulando a inserção desses profissionais no mercado de trabalho.

Como parte de sua evolução, o curso iniciou suas atividades em 2020, nos municípios de Caxias e Santa Inês, em meio à crise sanitária mundial causada pela COVID-19. Devido à pandemia, a modalidade de ensino foi adaptada para o formato on-line, garantindo que os alunos pudessem iniciar seus estudos de maneira segura, refletindo a adaptabilidade, a resiliência e a capacidade de enfrentar desafios complexos e encontrar soluções inovadoras.

Em 2021, com o objetivo de consolidar o ProfiTec no estado, a UEMA ampliou a oferta do CST em Redes de Computadores, criando turmas nos municípios de Caxias e Santa Inês. Em 2023,

o curso continuou a crescer e, atualmente, está consolidado como uma opção de formação superior relevante para a sociedade maranhense.

O CST em Redes de Computadores, como parte do Programa ProfiTec, tem contribuído para a construção de um futuro mais tecnológico, qualificado e conectado para o Maranhão, ao promover o acesso à educação superior nas áreas mais distantes e carentes, ao mesmo tempo em que prepara os profissionais para os desafios das redes de computadores no mercado de trabalho atual e futuro.

Com uma formação focada em competências práticas, habilidades técnicas e a compreensão das dinâmicas locais, esse curso está preparando os alunos para enfrentarem os desafios de um mercado de trabalho cada vez mais digital e exigente, ao mesmo tempo em que contribui para o desenvolvimento social e econômico da região.

De acordo com a Resolução nº 109/2018 do Conselho Estadual de Educação (CEE/MA), o reconhecimento do curso é um requisito fundamental para a validade nacional dos diplomas dos alunos, garantindo a continuidade da oferta do curso e a validade dos diplomas emitidos. O reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores pela CEE/MA foi formalizado em 2024, permitindo que a Universidade Estadual do Maranhão mantivesse a validade e a credibilidade do curso, com reflexos diretos na formação e no futuro profissional dos seus egressos.

Diante da perspectiva de consolidar o ProfiTec no Maranhão, levando Cursos Superiores de Tecnologia a diversos municípios do estado, a UEMA abriu inscrições em 2021 para oferta do CST em Redes de Computadores em mais dois municípios maranhenses: São Bento e Coroatá. E em 2023, as inscrições foram abertas para a cidade de Bacabal.

Com a realização do processo seletivo de acesso ao Curso nos municípios supracitados, sua oferta passou a acontecer em 5 municípios do Maranhão em 2024, conforme destacado na Figura 1.



planejamento estratégico e a tomada de decisões institucionais, permitindo o desenvolvimento de ações mais assertivas e inclusivas para o sucesso acadêmico de todos os alunos.

Os dados socioeconômicos dos discentes ativos dos municípios de Caxias, Santa Inês, Coroatá e São Bento foram obtidos por meio de um questionário online realizado via *Microsoft Forms*.

Entre os 80 alunos que responderam ao questionário, 31 possuem mais de 31 anos, evidenciando uma faixa etária diversificada. Apenas seis discentes têm até 18 anos. A maioria dos alunos se declara do sexo masculino, com 66 discentes, o que representa aproximadamente 82% do total.

Em relação à autodeclaração de cor ou raça, 50 discentes se identificaram como pardos, 20 como brancos e 10 como pretos. Não houve registros de alunos que se declararam amarelos ou indígenas. Quanto ao estado civil, 69,6% dos discentes se declararam solteiros, 22% casados e 7,6% separados legalmente.

Referente à situação familiar, 60 discentes informaram que não têm filhos. Já 20 alunos declararam ter filhos com até 6 anos de idade. A respeito da residência dos discentes, a maioria dos alunos mora no mesmo município onde frequentam o curso. A seguir os dados específicos de cada cidade são apresentados:

Em São Bento: 12 discentes (54,5%) moram em São Bento, enquanto outros residem em municípios vizinhos, como Palmeirândia, Santa Helena, Pinheiro e Coroatá. Já em Coroatá: 27 discentes (93%) moram em Coroatá, com 2 (7%) residindo em Codó. Em seguida, em Santa Inês: 11 discentes (73,3%) moram em Santa Inês, com outros 4 alunos morando em Pindaré Mirim e Bom Jardim. Por fim, em Caxias: 12 discentes (92,3%) moram em Caxias, enquanto 1 (7,7%) mora em Alto Alegre.

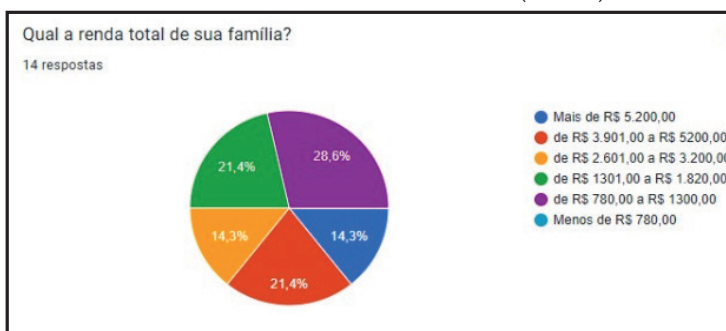
Os dados sobre o nível de escolaridade dos pais dos discentes revelam disparidades significativas:

- Coroatá: 15 pais (51,7%) não têm escolaridade, e 3 alunos não souberam informar a escolaridade dos pais.
- São Bento: 7 mães (30,4%) não têm escolaridade, e 39,1% têm Ensino Fundamental incompleto.

- Santa Inês: Apenas um pai possui ensino superior completo, e 9 pais (uma parcela considerável) não têm escolaridade.
- Caxias: Em relação às mães, 4 (26,7%) possuem ensino superior completo, e 6 (40%) não têm escolaridade.

É importante destacar que, no total de alunos ativos no curso, 51 (63,7%) possuem computador em casa. Além disso, em relação à renda familiar, os dados revelam disparidades regionais, como pode ser observado, por exemplo, no gráfico a seguir.

**Gráfico 1 – Renda total da família (Caxias)**



**Fonte:** NDE CST em Redes de Computadores – Profitec (2023).

- Caxias: 4 discentes (28,6%) declararam que a renda familiar está entre R\$ 780,00 e R\$ 1.300,00 (Gráfico 1).
- Santa Inês: 60% dos alunos vêm de famílias com renda entre R\$ 1.301,00 a R\$ 1.820,00.
- Coroatá: 10 discentes (34,5%) pertencem a famílias com renda inferior a R\$ 780,00, enquanto 8 (27,6%) têm renda entre R\$ 1.301,00 e R\$ 1.820,00.
- São Bento: 5 discentes (21,7%) pertencem a famílias com renda entre R\$ 1.301,00 e R\$ 1.820,00, e 2 (8,7%) têm famílias com renda superior a R\$ 5.200,00.

A pesquisa também abordou a contribuição dos alunos para a renda familiar. Observou-se que em Caxias, 9 discentes (64,3%) contribuem para a renda familiar. Em Santa Inês, 3 discentes (20%) não contribuem, enquanto em Coroatá 10 discentes (34,5%) não contribuem com a renda. Em São Bento, 9 discentes (39,1%) não têm participação na renda familiar.

Sobre a formação escolar dos alunos antes de ingressarem no curso:

- Caxias: 12 discentes (85,7%) cursaram toda a educação básica em escolas públicas.
- Santa Inês: 12 discentes (80%) cursaram toda a educação em escolas públicas.
- Coroatá: 23 discentes (79,3%) cursaram toda a educação básica em escolas públicas.
- São Bento: 21 discentes (91,3%) cursaram toda a educação básica em escolas públicas.

Em relação à experiência com o vestibular, 26 discentes ingressaram no curso de CST em Redes de Computadores após passarem no primeiro vestibular, enquanto 25 discentes estavam em seu segundo.

Apenas um discente (da cidade de Coroatá) declarou possuir deficiência visual (cego).

Portanto, a análise dos dados socioeconômicos dos discentes do Curso de Redes de Computadores permite uma compreensão aprofundada das características e realidades enfrentadas pelos alunos, sendo essencial para a formulação de estratégias pedagógicas e políticas institucionais mais inclusivas e eficazes. Compreender o perfil dos alunos, suas condições sociais e econômicas, possibilita à instituição não só adaptar o conteúdo e a metodologia de ensino, mas também oferecer suporte adequado para garantir o sucesso acadêmico e a permanência dos estudantes no curso. Além disso, esses dados fornecem uma base sólida para a distribuição de vagas, a implementação de programas de inclusão e a criação de medidas

de apoio, como bolsas de estudo e auxílios financeiros. Assim, a instituição fortalece seu compromisso com a inclusão, a diversidade e o sucesso de cada aluno, promovendo uma educação mais justa, acessível e transformadora.

O Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores da UEMA/Programa ProfiTec visa a formação de profissionais com as habilidades e competências necessárias para atuarem com excelência no mercado de trabalho. Esses profissionais devem ser capazes de:

- i. Projetar, implementar e gerenciar redes de computadores, garantindo sua eficiência, segurança e disponibilidade.
- ii. Adaptar-se às novas tecnologias e inovações no campo das redes, acompanhando as tendências do setor.
- iii. Resolver problemas complexos de infraestrutura de TI, de maneira ética e responsável.
- iv. Colaborar de forma eficaz em equipes multidisciplinares e atuar em ambientes de trabalho diversos, respeitando as diferenças culturais e sociais.
- v. Desenvolver soluções inovadoras para desafios técnicos e empresariais, sempre com foco na sustentabilidade e no impacto social positivo.

Assim, o curso busca não apenas proporcionar uma formação técnica de alta qualidade, mas também preparar os alunos para os desafios profissionais e sociais, com uma visão crítica e ética do seu papel na sociedade.

Destaca-se que são consideradas competências de caráter específico do ENADE para a área de Redes de Computadores, a desenvolver por meio de componentes específicos do Curso. Nesse particular, são consideradas competências para (BRASIL, 2021):

- i. Identificar e especificar tecnicamente os elementos lógicos e físicos de redes de computadores;

- ii. Indicar soluções lógicas e físicas de redes de computadores;
- iii. Elaborar e implementar projetos lógicos e físicos de redes de computadores;
- iv. Implantar e administrar serviços de redes de computadores;
- v. Planejar e desenvolver projetos de conectividade entre sistemas heterogêneos;
- vi. Projetar, implantar e configurar soluções de segurança em redes de computadores;
- vii. Propor e implementar políticas de segurança;
- viii. Gerenciar recursos e serviços de redes de computadores;
- ix. Otimizar tarefas de administração e manutenção dos recursos e serviços de rede utilizando melhores práticas e normas;
- x. Avaliar e implementar tecnologias emergentes em redes de computadores;
- xi. Realizar vistoria e perícia e emitir laudos técnicos;
- xii. Aplicar metodologias e técnicas no gerenciamento de projetos.

Os objetivos da UEMA abrangem o ensino de graduação e pós-graduação, a extensão universitária, a pesquisa, a difusão do conhecimento, e a produção de saberes e novas tecnologias, interagindo com a comunidade e visando ao desenvolvimento social, econômico e político do Maranhão. O currículo formal do CST em Redes de Computadores está estruturado a partir do cumprimento de componentes como o Núcleo Comum, Núcleo

Específico, Núcleo Livre, estágio curricular obrigatório e atividades complementares. As disciplinas de Projeto Integrado I e Projeto Integrador II abordam a problematização de situações, com uma organização metodológica voltada à busca por soluções. O quadro 1 apresenta a matriz curricular do Projeto Político Pedagógico do CST em Redes de Computadores, 2023.

**Quadro 1** - Matriz curricular proposta para ingressantes a partir de 2024.1

<b>Ord.</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>CH</b>
1	Leitura e Produção Textual	60
2	Arquitetura de Computadores	60
3	Fundamentos de Redes de Computadores	60
4	Física Aplicada a Computação	60
5	Algoritmos e Programação	60
6	Metodologia Científica	60
7	Eletrônica Digital	60
8	Redes Locais	60
9	Língua Inglesa Instrumental	60
10	Linguagem de Programação	60
11	Ética, Direitos Humanos e Cidadania	60
12	Introdução a Administração	60
13	Protocolo de Interconexões de Redes	60
14	Sistemas Operacionais	60
15	Banco de Dados para Redes	60
16	Psicologia	60
17	Segurança, Meio Ambiente e Saúde	60
18	Redes de Alta Velocidade	60
19	Redes sem Fio	60
20	Administração de Sistemas Abertos	60
21	Cabeamento Estruturado	60
22	Projeto Integrador I	60
23	Regulação em Tecnologia de Informação e Comunicação	60

24	Economia e Mercado	60
25	Redes Convergentes	60
26	Gerenciamento de Redes	60
27	Serviço e Qualidade de Redes	60
28	Legislação Social	60
29	Projeto Integrador II	60
30	Relações Étnico-Raciais e Cultura Afro-brasileira e Indígena	60
31	Empreendedorismo	60
32	Optativa I	60
33	Optativa II	60
34	Atividade Complementar (AC)	45
35	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	90
36	Estágio Curricular Supervisionado	120
TOTAL (CH)		2235

**Fonte:** Projeto Pedagógico do CST em Redes de Computadores/PROFITTEC, 2023

O CST em Redes de Computadores deposita nos eixos ensino, pesquisa e extensão a formação, desenvolvida em um espaço pedagógico privilegiado, do profissional cidadão que produzirá conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes no estado do Maranhão. Pela extensão, a abertura da Universidade à comunidade democratiza o acesso da população ao conhecimento produzido.

Conforme já apresentado, o Estágio Supervisionado do curso articulou parcerias com empresas, inserindo os discentes na prática técnica e nas relações interpessoais do ambiente de trabalho. As Atividades Complementares, com carga horária de 45 (quarenta e cinco) horas, proporcionaram aos estudantes uma flexibilização curricular por meio de projetos, minicursos e outras atividades formativas. Por fim, em relação ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), os projetos apresentados nas modalidades previstas incluíram Propostas Tecnológicas, fundamentadas em pesquisa acadêmica, e a produção de trabalhos monográficos.

## **Considerações Finais**

O Curso Superior Tecnológico em Redes de Computadores da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) destaca-se como uma iniciativa de grande relevância para o estado, ao formar profissionais altamente qualificados em um campo essencial para o desenvolvimento tecnológico e social.

Com base nos eixos de ensino, pesquisa e extensão, o curso oferece um espaço pedagógico inovador, focado na preparação dos alunos para a transformação da realidade local. A atuação do curso é caracterizada pela integração entre teoria e prática, com ênfase nas parcerias estabelecidas com empresas e instituições para o estágio supervisionado. Essas parcerias garantem que os discentes vivenciem o ambiente profissional, adquirindo competências práticas e desenvolvendo habilidades interpessoais cruciais para o sucesso no mundo do trabalho.

Além disso, as atividades práticas realizadas nas disciplinas desempenham um papel essencial na formação dos alunos, proporcionando a ampliação dos seus horizontes. Elas permitem que os estudantes se envolvam em projetos interdisciplinares, desenvolvam uma postura crítica e proativa, e adquiram habilidades necessárias para atuarem no mercado de trabalho e na sociedade de maneira mais ampla.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), parte fundamental da formação, possibilita aos alunos integrarem os conhecimentos adquiridos ao longo do curso e aplicarem soluções tecnológicas inovadoras por meio de projetos tecnológicos, viabilizando a aplicação prática dos conceitos aprendidos.

Visando uma melhoria contínua, a Coordenação do CST em Redes de Computadores realiza avaliações periódicas nas dimensões pedagógicas, docentes e estruturais, com o objetivo de identificar as fragilidades e potencialidades do curso. Essas avaliações são fundamentais para a criação de ações para aprimorar a qualidade do ensino oferecido, sempre alinhadas ao Projeto Pedagógico do Curso.

Portanto, o CST em Redes de Computadores contribui para a formação de profissionais altamente capacitados, desempenhando

um papel estratégico no desenvolvimento do estado do Maranhão ao proporcionar uma educação que integra conhecimento teórico e prático, garantindo que seus egressos estejam preparados para os desafios da era digital, com uma visão crítica, ética e transformadora.

## Referências

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatório de Pesquisa: “Resposta Educacional à Pandemia de Covid-19 no Brasil – Educação Superior” – 2020**. Brasília, DF: Inep, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 385**. Dispõe sobre diretrizes de prova e componentes específicos da área de Tecnologia em Redes de Computadores, no âmbito do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), edição 2021. DF, Brasília, 23 de agosto de 2021.

CHEN, M.; MAO, S.; HUANG, J. 5G for the Internet of Things: A Survey and Future Directions. **IEEE Internet of Things Journal**, Piscataway,7(1), p. 1-16, 2020.

CISCO. **Cybersecurity in a Connected World**. Cisco Annual Cybersecurity Report. San Jose: Cisco, 2020.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros – TIC Domicílios 2023**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2024.

GONÇALVES, T; MOREIRA, A. A importância da formação em redes de computadores para o desenvolvimento de infraestruturas tecnológicas. **Journal of Technology and Education**, 25(3), p. 211-225, 2022.

HASEEB, M., & IFTIKHAR, S. Software-Defined Networking: Opportunities and Challenges. **IEEE Transactions on Network and Service Management**, 17(2), p. 201-210, 2020.

LOPES, S., & FREITAS, A. O impacto da inovação tecnológica na formação dos profissionais de TI. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, 29(1), p. 88-105, 2020.

MARTINS, J., & ALMEIDA, P. Managing Hybrid and Multi-Cloud Networks: Best Practices and Challenges. **International Journal of Cloud Computing**, 13(3), p. 56-72, 2021.

PEREIRA, T. & CASTRO, E. A evolução do papel dos profissionais de redes de computadores no Brasil. **Ciência e Tecnologia**, Jaboticabal, 18(1), p. 88-103, 2022.

PORCARO, Rosa Maria. Tecnologia da Comunicação e Informação e desenvolvimento: políticas e estratégias de inclusão digital no Brasil. In: INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Texto para discussão (1147)**. Brasília: IPEA, 2006.

SILVA, Gabriel Souza da; PORTO, Jorge Rodrigues. **Virtualização: Estratégia para superar desafios e potencializar a formação em redes de computadores**. 2024. (Monografia) Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Porto Velho, 2024.

SILVA, A. P. Desafios e tendências no gerenciamento de redes de computadores: O impacto das novas tecnologias na formação profissional. **Revista Brasileira de Tecnologia e Inovação**, 15(3), p. 45-67, 2021.

SILVA, Vanuzia. A PANDEMIA DA COVID-19 E OS NOVOS PARADIGMAS DO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO. **Revista Catarinense de Economia**, v. 5, n. 2, p. 131-140, 2022.

SOUSA, J. O.; REGINATO, J. P.; OLIVEIRA, S. A. B. de; PIFFER, D. M. AUTOMAÇÃO DE REDES NA INDÚSTRIA 4.0: DESAFIOS TECNOLÓGICOS, ECONÔMICOS E DE SEGURANÇA NA IMPLEMENTAÇÃO. **Revista Gestão e Conhecimento**, v. 19, n. 1, p. 1-21, 2025.

VAN REES, L. et al. Cloud Computing and Virtualization: Enabling Next-Generation Network Architectures. **International Journal of Cloud Computing and Virtualization**, 9(3), p. 55-71, 2020.

ZENG, L. et al. 5G Networks and the Future of Connectivity: Implications for Network Management. **International Journal of Telecommunications**, 45(2), p. 12-34, 2021.

# **Capítulo 4: A CONSTRUÇÃO DE UM LEGADO: a história do Curso Superior Tecnólogo em Gestão da Qualidade do ProfiTec/UEMA**

*Thayanne Ferreira*

(Coordenadora do CST em Gestão da Qualidade)

*Rossane Cardoso Carvalho*

(Professora do CST em Gestão da Qualidade)

## **Introdução**

Toda grande jornada começa com um primeiro passo. E, para o curso superior tecnólogo em Gestão da Qualidade do ProfiTec/UEMA, esse passo inicial foi a definição do objetivo do ProfiTec: formar profissionais capazes de liderarem com a transformação organizacional é qualificar indivíduos interessados em atuarem nas áreas de engenharia e arquitetura, fornecendo mão de obra especializada para empresas e indústrias no interior do estado, e estimular o empreendedorismo, instrumentalizando os concluintes para atuação como autônomos ou para a criação de seus próprios negócios.

Este capítulo é dedicado a expor de forma resumida o caminho percorrido desde a concepção do curso, as primeiras aulas iniciadas no período da pandemia da Covid-19, até a formatura das suas primeiras turmas em Grajaú e São Bento, revelando os desafios, avanços e conquistas que moldaram esse programa inovador.

A história do curso Tecnólogo em Gestão da Qualidade começa com a identificação de uma necessidade no mercado: demanda por profissionais capacitados para implementar e gerenciar sistemas de gestão da qualidade que não apenas cumpram normas, mas que possam manter o padrão de operações e serviços. Buscando atender essa demanda que o curso foi concebido, integrando os valores fundamentais da UEMA e a expertise acumulada ao longo dos anos no campo da educação tecnológica.

Este capítulo mostrará os passos decisivos que marcaram a criação do curso, desde as pesquisas iniciais que identificaram as

demandas do mercado até a elaboração de uma grade curricular que unisse teoria e prática de forma executável. Para que o curso tivesse o funcionamento adequado às diretrizes educacionais em relação às práticas de estágios, foram construídas parcerias estratégicas com empresas e instituições públicas.

No decorrer do curso os professores buscaram a incorporação de metodologias ativas, plataformas digitais, laboratório e práticas de simulação que aproximam os alunos das situações reais que enfrentarão no mercado de trabalho.

Neste capítulo, celebramos não apenas a história de um curso, mas o impacto transformador que ele já começou a exercer sobre seus alunos, a comunidade e o mercado. O legado que se inicia com essas primeiras turmas é uma promessa de continuidade, inovação e, acima de tudo, uma contribuição decisiva para o futuro da gestão da qualidade no Maranhão.

Com professores qualificados e uma grade curricular alinhada às demandas do mercado, o curso de Gestão da Qualidade do ProfiTec/UEMA é uma oportunidade única para aqueles que desejam desenvolver competências técnicas e gerenciais no campo da qualidade, garantindo seu crescimento profissional e contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade da UEMA teve seu projeto pedagógico aprovado em 3 de julho de 2019, através da Resolução nº 1376/2019-CEPE/UEMA e foi homologado pela Resolução nº 1074/2019-CONSUN/UEMA. Este curso, faz parte do Programa Profissional de Formação Tecnológica (ProfiTec), representa uma iniciativa na formação de profissionais capacitados para o mercado de trabalho maranhense.

O curso está vinculado ao eixo de Gestão e Negócios, conforme o Ministério da Educação (MEC, 2016). Esse eixo engloba o planejamento, implementação e auditoria de sistemas de gestão da qualidade e produtividade, requerendo o mapeamento de processos organizacionais baseado em indicadores de qualidade e produtividade. Originalmente planejado para funcionar em três municípios (Barra do Corda, Colinas e São Bento), o curso iniciou suas atividades em 2020 nos municípios de Grajaú e São Bento. Em 2021, a UEMA expandiu a oferta do curso para Itapecuru-Mirim e

Barra do Corda, consolidando assim a presença do curso em quatro municípios maranhenses.

A formação oferecida pelo Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade (CSTGQ) prepara os egressos para atuarem em organizações de produção de bens e serviços, oferecendo uma variedade maior de possibilidades em função das competências e habilidades desenvolvidas ao longo do curso. Estas competências são adquiridas por meio de disciplinas específicas, atividades complementares, estágio obrigatório, extensão e pesquisa, conforme estabelecido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos Superiores de Tecnologia (Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002).

As habilidades e competências promovidas pelo CSTGQ incluem o incentivo ao desenvolvimento da capacidade empreendedora e à compreensão do processo tecnológico, a produção e inovação científico-tecnológica, e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais das novas tecnologias. O curso também se compromete a garantir a flexibilidade, interdisciplinaridade e atualização permanente do currículo, assegurando a identidade do perfil profissional alinhado com as demandas atuais do mercado.

A formação profissional oportunizada pelo CST em Gestão da Qualidade permite a atuação dos seus egressos em organizações de produção de bens e serviços, abrangendo uma larga variedade de possibilidades, em função das competências e habilidades a serem buscadas ao longo do Curso, por meio dos conteúdos de disciplinas e de várias atividades a serem realizadas a título de atividades complementares, extensão, pesquisa.

Os Cursos Superiores de Tecnologia (CST) são cursos superiores de graduação, e possuem características especiais. De acordo com o Ministério da Educação (2021) os CST's possuem a especificidade de proporcionarem formação especializada em áreas científicas e tecnológicas e, assim, ao concluir o Curso, o diplomado terá as competências para atuar em áreas profissionais específicas.

A Resolução CNE/CP 1, de 05 de janeiro de 2021, define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, estabelece as competências para o egresso dos CST, devendo então o Curso Superior de Tecnologia

em Gestão da Qualidade, proporcionar as seguintes habilidades e competências:

- i. Incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos;
- ii. Incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;
- iii. Desenvolver competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, para a gestão de processos e a produção de bens e serviços;
- iv. Propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias;
- v. Promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação;
- vi. Adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e a atualização permanente dos cursos e seus currículos;
- vii. Garantir a identidade do perfil profissional de conclusão de curso e da respectiva organização curricular.

Como forma de atualizar continuamente o rol de competências a desenvolver, buscou-se atualizar as competências de formação geral do Exame Nacional de Avaliação de Estudantes aplicado em 2021 pela Portaria nº 386, de 23 de agosto de 2021 (BRASIL, 2021). Assim, em 2023, os componentes curriculares disponibilizados no Curso devem oportunizar que o (a) estudante desenvolva competências gerais para (BRASIL, 2021):

- i. Fomentar diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;
- ii. Buscar e propor soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema;

- iii. Sistematizar e analisar informações para tomada de decisões;
- iv. Planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades em contextos diversos;
- v. Compreender as linguagens e respectivas variações;
- vi. Ler, produzir e interpretar textos com clareza e coerência;
- vii. Analisar e interpretar representações verbais, não verbais, gráficas e numéricas de fenômenos diversos;
- viii. Identificar diferentes representações de um mesmo significado;
- ix. Formular e articular argumentos e contra-argumentos consistentes em situações sociocomunicativas;
- x. Identificar, compreender e analisar situações-problema utilizando pensamento lógico e sistêmico, estabelecendo relações de causalidade.

Para manter a relevância e a atualização das competências dos estudantes foram incorporadas ao curso as diretrizes do Exame Nacional de Avaliação de Estudantes (ENADE) de 2021, proporcionando aos alunos a capacidade de dialogar, propor soluções inovadoras, analisar informações para a tomada de decisões, e planejar projetos de ação com base em necessidades identificadas. As competências específicas para a área de Tecnologia da Qualidade incluem a gestão de ferramentas e indicadores de qualidade, a implementação e auditoria de sistemas de gestão integrada, o mapeamento de processos organizacionais, e a promoção da cultura da qualidade e produtividade.

O perfil profissional do egresso do CSTGQ, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Tecnológicos, inclui a capacidade de planejar, implementar e auditar sistemas de gestão da qualidade, realizar mapeamento de processos organizacionais, elaborar e analisar documentação de qualidade, mobilizar pessoas para a

qualidade em atividades corporativas, e disseminar a cultura da qualidade e produtividade. Este perfil é complementado pelo perfil geral desejado pelo ENADE, que busca formar profissionais éticos, comprometidos com questões sociais, culturais e ambientais, proativos e colaborativos, com visão humanista e crítica.

A estrutura do curso inclui disciplinas obrigatórias e eletivas, projetos integradores, estágio curricular supervisionado, e atividades complementares, todas planejadas para proporcionar uma formação abrangente e prática. O estágio supervisionado, com carga horária de 90 horas, é essencial para a preparação dos estudantes para o ambiente de trabalho. As atividades complementares, totalizando 45 horas, promovem a flexibilização curricular e incentivam a autonomia dos alunos na busca de aprofundamento temático e interdisciplinar. O ProfiTec e a Uema, ofertam diversos cursos online e encontros acadêmicos com palestra e minicursos para oportunizar aos alunos o desenvolvimento de sua formação complementar.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), componente curricular obrigatório com carga horária de 90 horas, exige o desenvolvimento prévio de um projeto de TCC, que deve ser aprovado pelo colegiado do curso. A gestão acadêmica do CSTGQ é realizada pela Direção do Curso, que organiza as atividades administrativas e didático-científicas. Nos municípios onde o curso é ofertado, coordenadores locais apoiam a recepção de professores e alunos, além de encaminharem demandas à Coordenação Geral do ProfiTec e do Curso.

A matriz curricular do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade prevê a oferta de 25 disciplinas (obrigatórias e eletivas), 1 projeto integrador, atividades complementares, trabalho de conclusão de curso e estágio supervisionado, totalizando 29 componentes curriculares.

**Quadro 1 - Matriz Curricular do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade**

<b>MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE/PROFITEC</b>			
<b>Ord.</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>Carga horária Total</b>	<b>Carga horária de Extensão</b>
1	Introdução à Computação	60	0
2	Fundamentos da qualidade	60	0
3	Metodologia científica	60	0
4	Introdução à economia	60	30
5	Estatística	60	0
6	Leitura e Produção Textual	60	0
7	Marketing	60	30
8	Processos produtivos	60	0
9	Contabilidade de custos	60	30
10	Direito empresarial	60	30
11	Ferramenta da qualidade	60	0
12	Liderança, cultura e comportamento organizacional	60	0
13	Gestão por processos	60	0
14	Normatização da qualidade e sistemas de gestão	60	0
15	Metrologia	60	0
16	Controle estatístico de processos (CEP)	60	0
17	Qualidade em serviços	60	0
18	Sistemas de informações gerenciais	60	0
19	Qualidade de vida, segurança e saúde no trabalho	60	30
20	Projeto Integrador	60	0
21	Empreendedorismo	60	0
22	Gestão de pessoas	60	0
23	Gestão ambiental	60	30
24	Gestão de Projetos	60	0
25	Optativa I	60	0
26	Optativa II	60	0
27	Atividade Complementar (AC)	45	0
28	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	60	0
29	Estágio Curricular Supervisionado	90	0
<b>TOTAL</b>		<b>1755</b>	<b>180</b>

**Fonte:** NDE do CST em Gestão da Qualidade/ProfiTec (2023).

O curso utiliza a infraestrutura de salas de aula, laboratórios de informática e espaços da Uema nos municípios de Grajaú, São Bento, Itapecuru-Mirim e Barra do Corda. Em São Luís, o ProfiTec conta com uma estrutura física que abriga a coordenação do programa e dos cursos, além das secretarias dos demais cursos pertencentes ao programa.

A importância do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade para o desenvolvimento do Maranhão é inegável. Ao capacitar profissionais qualificados e estimular o empreendedorismo, o curso contribui significativamente para a melhoria da qualidade e produtividade das organizações locais. Além disso, ao promover a cultura da qualidade e da inovação, o CSTGQ ajuda a criar um ambiente favorável ao desenvolvimento econômico e social do estado, fortalecendo sua competitividade e sustentabilidade.

## **Caracterização do Corpo Discente do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade (CSTGQ) – ProfiTec**

### **Dados Socioeconômicos**

Os dados socioeconômicos dos discentes foram levantados por meio de um questionário online, aplicado via *Microsoft Forms*. A seguir, são apresentados os principais resultados obtidos, que refletem o perfil de gênero, idade, estado civil, raça/cor, domicílio, renda familiar e condições socioeconômicas dos alunos.

### **Distribuição por Sexo**

A distribuição por sexo no CSTGQ mostra uma leve predominância feminina, com 56% dos discentes se declarando do sexo feminino, conforme indicado no Quadro 1. Os dados demonstram uma maior participação de mulheres em todas as localidades, especialmente em Itapecuru Mirim, onde 54,3% dos alunos são mulheres.

**Tabela 1 - Sexo dos alunos ativos no CSTGQ**

<b>Sexo</b>	<b>Grajaú</b>	<b>São Bento</b>	<b>Itapecuru Mirim</b>	<b>Barra do Corda</b>	<b>Totais</b>
Feminino	15	12	19	7	53
Masculino	7	7	16	9	39
<b>Totais</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>92</b>

**Fonte:** CST em Gestão da Qualidade/ProfiTéc, 2022.

A maior parte dos alunos está na faixa etária entre 19 e 30 anos. Aproximadamente 26% dos alunos têm entre 19 e 21 anos, enquanto 24% estão na faixa de 26 a 30 anos. Vale ressaltar que apenas um aluno possui idade inferior a 18 anos, o que demonstra um público jovem, mas com uma parte significativa de adultos.

**Tabela 2 - Idade dos alunos ativos no CSTGQ**

<b>Faixa etária</b>	<b>Grajaú</b>	<b>São Bento</b>	<b>Itapecuru Mirim</b>	<b>Barra do Corda</b>	<b>Totais</b>
Até 18 anos	0	1	0	0	1
De 19 a 21 anos	7	4	11	4	26
De 22 a 25 anos	4	2	3	5	14
De 26 a 30 anos	4	4	10	4	22
Acima de 31 anos	7	8	11	3	29
<b>Totais</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>92</b>

**Fonte:** CST em Gestão da Qualidade/ProfiTéc, 2022

Em relação à cor de pele, 55,4% dos alunos se identificam como pardos, seguidos por 14% que se identificam como pretos. Apenas um discente se declarou indígena. Esses dados evidenciam a diversidade racial dos alunos.

A maioria dos discentes é solteira (83%), com uma pequena parcela casada (14%). Sobre a condição parental, 59 alunos informaram não ter filhos, enquanto outros 12 mencionaram não ter filhos menores de seis anos. Entre os discentes com filhos, a maioria tem apenas um filho.

Entre os 19 discentes ativos que fazem o Curso no município de São Bento, 8 nasceram em São Bento. Os demais nasceram em Pinheiro, Palmeirândia, São Luís, São Vicente de Ferrer e, um discente nasceu no estado do Pará. Com relação aos discentes de Grajaú, 13 respondentes (62%) nasceram no próprio município de Grajaú. Há nascidos em Barra do Corda, Arame e Imperatriz. No município de Itapecuru Mirim, 23 respondentes (65%) nasceram no próprio município. Os demais nasceram em São Luís, Imperatriz, Alcântara, Miranda, Presidente Vargas e Buriticupu. No município de Barra do Corda, 11 (69%) respondentes afirmaram que nasceram no próprio município. Os demais nasceram em Tuntum, Itaituba e, dois discentes nasceram no Estado do Piauí na capital Teresina.

Com relação ao município de domicílio, 15 discentes (71%) que fazem o CSTGQ em Grajaú são domiciliados no município. Dos discentes do Curso no município de São Bento, 11 são domiciliados no próprio município. Em Itapecuru Mirim, 4 discentes (11%) são domiciliados no município. Já para os discentes do Curso no município de Barra do Corda, todos os respondentes afirmaram residir no município. Outros municípios de domicílios observados entre todos os respondentes foram: São Vicente de Ferrer, Pinheiro, Presidente Vargas, Nogueiras.

Os dados sobre a renda familiar mostraram uma prevalência de discentes cuja renda familiar mensal está abaixo de R\$1.300,00, destacando-se Grajaú e Barra do Corda, onde 68,2% e 62,5% dos alunos, respectivamente, se enquadram nesta faixa de renda. Em contrapartida, apenas uma pequena parcela dos discentes reside em famílias com renda superior a R\$ 5.200,00 (CST em Gestão da Qualidade/ProfiTec, 2022)

Sobre a escolaridade dos pais dos discentes, uma expressiva quantidade de pais e mães não possuem escolaridade ou têm apenas o ensino fundamental incompleto. Em Grajaú, por exemplo, cinco pais não têm escolaridade, enquanto em Itapecuru Mirim nove pais

também não possuem instrução formal. A escolaridade das mães é levemente superior à dos pais em todos os municípios.

O levantamento também revela que uma parcela significativa dos alunos não possui computador em casa (52,17%), o que ressalta a importância de espaços físicos, como as instalações da Uema, para o desenvolvimento de atividades que demandam o uso de tecnologia.

Esses dados fornecem uma visão abrangente sobre o perfil dos alunos do CSTGQ, suas condições de vida e o contexto socioeconômico no qual estão inseridos, permitindo que o curso seja continuamente aprimorado para atender às necessidades de seus discentes.

## **Atuação do Curso no CSTGQ (Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade)**

A Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), desde sua criação em 1981, momento da transformação da Federação das Escolas Superiores do Maranhão – FESM em Uema, e sua posterior liberação para funcionamento regular multicampi em 1987, tem como principais pilares o ensino, a pesquisa e a extensão, com o objetivo de promover o desenvolvimento social, econômico e político do Maranhão. O CSTGQ foi estruturado para articular esses pilares, oferecendo uma formação integral e humanística aos seus estudantes, com foco no ensino, na pesquisa aplicada e na extensão comunitária.

O currículo do CSTGQ é composto por trinta disciplinas, estágio curricular obrigatório e atividades complementares. Destaque para a disciplina de Projeto Integrado, que incentiva os alunos a resolverem problemas reais e a trabalharem em equipe, desenvolvendo soluções criativas e organizadas. Esse enfoque permite ao discente adquirir competências voltadas ao mercado de trabalho e à inovação, sempre alinhadas com o que há de mais atual no campo da gestão da qualidade.

A pesquisa aplicada no curso é integrada ao ensino e à extensão, buscando soluções tecnológicas e sociais que beneficiem

a comunidade. No âmbito do CSTGQ os alunos podem participar de projetos de iniciação científica, como o PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica) e o PIVIC (Programa Voluntário de Iniciação Científica), com bolsas que incentivam a pesquisa desde a graduação. Um exemplo de pesquisa é o projeto de otimização de operações logísticas no estado do Maranhão, coordenado pelo Prof. Dr. Moisés dos Santos Rocha, que envolve diretamente os alunos em processos de melhoria de operações locais.

A extensão, parte integrante do tripé educacional da Uema, proporciona aos estudantes a possibilidade de aplicar o conhecimento adquirido em sala de aula em atividades que beneficiam a comunidade. Projetos como “Educação Financeira como Ferramenta de Apoio ao Empreendedorismo”, coordenado pelo Prof. Wellinton de Assunção, são exemplos dessa interação entre a academia e a sociedade. Além disso, o Núcleo da Qualidade, criado para aproximar o curso da comunidade, oferece diversas atividades como oficinas, minicursos, assessorias e campanhas sociais, todas organizadas e desenvolvidas pelos alunos, sob orientação de professores.

Desde sua criação, em plena pandemia de Covid-19, o CSTGQ buscou oferecer suporte aos seus estudantes, garantindo acesso a tecnologias de comunicação e oferecendo treinamentos para que o ensino remoto fosse realizado da melhor forma possível. A Uema também disponibilizou chips de internet e apoio psicológico por meio do Serviço de Orientação Psicopedagógica, contribuindo para a inclusão digital e o bem-estar dos estudantes.

## **Avaliação do Curso**

A autoavaliação do CSTGQ é parte do processo contínuo de melhoria da Uema. Com base no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2021-2025), o curso participa de ciclos de avaliação, cujos resultados orientam a criação de planos de ação para fortalecer aspectos como a dimensão didático-pedagógica e a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Em relação à avaliação externa, o curso se preparou para o ENADE (Exame Nacional

de Desempenho dos Estudantes), com ações como simulados e plantões tira-dúvidas, visando uma melhor performance dos alunos.

Os alunos dos municípios de Grajaú e São Bento participaram do ENADE 2022. Em preparação para essa importante avaliação a coordenação do curso desenvolveu um plano de ação estratégico, com o objetivo de oferecer o melhor suporte possível aos discentes. Como parte desse plano, foram realizados simulados que permitiram diagnosticar o nível de conhecimento dos alunos, ajudando a definir a abordagem pedagógica mais adequada. Além disso, os professores integraram em suas aulas questões do ENADE de anos anteriores, ou de formato semelhante, para familiarizar os alunos com o estilo das provas. Na disciplina de Tópicos, especificamente, toda a metodologia foi planejada com foco exclusivo no ENADE, visando a maximização do desempenho dos estudantes.

Em resumo, o CSTGQ da Uema promove uma formação ampla e integrada, alinhada aos desafios do mundo do trabalho e às demandas sociais, preparando os seus alunos não apenas para o mercado, mas também para a cidadania.

O deslocamento dos professores da Uema para os quatro municípios do interior do Maranhão — Grajaú, São Bento, Itapecuru-Mirim e Barra do Corda — é uma jornada que demonstra o compromisso da universidade em levar educação de qualidade para todas as regiões do estado. A maioria dos docentes envolvidos nesses deslocamentos reside na capital, São Luís, e possui titulação de doutorado, o que reforça ainda mais o nível de excelência oferecido aos alunos.

Cerca de 80% dos professores que ministram aulas nos polos do interior têm que percorrer distâncias consideráveis, que variam entre 300 e 600 quilômetros, em estradas que muitas vezes não estão em perfeitas condições. Mesmo diante desses desafios logísticos, os docentes realizam esses trajetos semanalmente ou quinzenalmente, demonstrando não apenas empenho, mas também um profundo senso de responsabilidade e comprometimento com a educação inclusiva.

Esses deslocamentos são fundamentais para garantir que os alunos de municípios distantes da capital tenham acesso à mesma

qualidade de ensino oferecida nos grandes centros. Os professores, muitos dos quais têm projetos de pesquisa e extensão voltados para a realidade local, contribuem de forma direta para o desenvolvimento das comunidades, promovendo conhecimento técnico, científico e humanista.

Essa dedicação revela uma missão que vai além da sala de aula: é a construção de uma educação que transforma vidas e contribui para o desenvolvimento socioeconômico das regiões do interior do Maranhão. É através do esforço e da presença desses professores que a Uema reafirma seu compromisso em ser uma universidade inclusiva, acessível e de qualidade para todos os maranhenses.

Ao longo de sua formação, os alunos do curso de gestão da qualidade tiveram a oportunidade de realizar diversas visitas técnicas a empresas dos mais variados setores, enriquecendo sua vivência prática e complementando o aprendizado teórico. Essas experiências se destacaram por proporcionar um contato direto com o ambiente produtivo, favorecendo uma compreensão mais aprofundada dos processos industriais e dos desafios da gestão de operações.

Entre as visitas, destacam-se as realizadas em cerâmicas e fábricas de móveis, onde os estudantes puderam observar de perto a produção de materiais e o funcionamento de linhas de montagem, desde o tratamento da matéria-prima até a finalização dos produtos. Em escritórios de empresas e em fontes de água, os alunos tiveram contato com as práticas administrativas e os sistemas de gestão da qualidade, adquirindo uma visão abrangente sobre o controle de processos e a sustentabilidade nas operações.

Uma das visitas mais marcantes foi ao Porto do Itaqui, uma das maiores e mais importantes infraestruturas portuárias do Brasil. Nesse local, os alunos puderam conhecer a logística de exportação e importação, a movimentação de cargas e o papel crucial do porto para o desenvolvimento econômico regional e nacional. Essa experiência despertou nos alunos um grande interesse pelo setor logístico e pelas operações portuárias, ampliando suas perspectivas profissionais.

Além dessas visitas, muitos dos alunos retornaram posteriormente às mesmas empresas para desenvolverem seu estágio

obrigatório. Esse retorno foi crucial na formação desses estudantes, pois, além de consolidar o aprendizado adquirido durante o curso, permitiu que aplicassem na prática os conhecimentos teóricos e as observações feitas durante as visitas. As Empresas locais abriram suas portas para acolher esses futuros profissionais, proporcionando a eles um ambiente real de trabalho, onde puderam se envolver em projetos, colaborar com as equipes e contribuir para o aprimoramento das operações.

Essas vivências práticas, somadas ao estágio obrigatório, foram fundamentais para a construção de uma base sólida de conhecimento e habilidades técnicas, preparando os alunos para os desafios do mercado de trabalho e reforçando a importância da conexão entre academia e indústria.

Neste sentido, a educação tecnológica desempenha um papel crucial. No Maranhão, a formação em gestão da qualidade, oferecida pela Uema, através do ProfiTec, vai muito além da capacitação técnica. Ela prepara cidadãos e profissionais para impulsionarem o desenvolvimento de seus municípios, promovendo mudanças que podem impactar positivamente a economia, a qualidade de vida e a sustentabilidade local.

## **Considerações Finais**

A educação tecnológica não apenas transmite conhecimento; ela transforma mentes e fortalece comunidades. Ao formar indivíduos para que compreendam e apliquem os princípios da qualidade, promovemos uma cultura de excelência que se espalha para todos os setores, desde as pequenas empresas locais até as grandes indústrias. O impacto é profundo e duradouro, pois cada profissional formado se torna um agente de mudança, levando habilidades e novas perspectivas para os seus municípios.

Assim, ao encerrar este capítulo, reforçamos a importância de investir em programas educacionais que integrem tecnologia e gestão de qualidade. Só por meio da educação e do conhecimento prático podemos construir um Maranhão mais competitivo, inovador e comprometido com a melhoria contínua em todas as áreas.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. Brasília: MEC, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 03/2002**. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. DF, Brasília, 18 de dezembro de 2002.

BRASIL. Ministério da educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer nº 29/2002**. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo. DF, Brasília, 13 de dezembro de 2002.

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. Resolução nº 1045/2012 – CEPE/UEMA. Normas Gerais do Ensino de Graduação da UEMA. MA, São Luís, 19 de dezembro de 2012.

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. **Plano de Desenvolvimento Institucional (2021-2025)**. São Luís: [s. n.], 2022.

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. **Resolução n.º 1421/2020 – CEPE/UEMA**. Estabelece diretrizes para a retomada das atividades educacionais, de forma não presencial, referentes aos semestres letivos do ano de 2020 (períodos 2020.1 e 2020.2), nos cursos presenciais de graduação da Uema, em virtude da situação de excepcionalidade da pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2). MA, São Luís, 10 de julho de 2020. Disponível em: <https://www.prog.uema.br/documentos/resolucoes/>. Acesso em 2 set.2022.

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. **Resolução nº 1045/2012 – CEPE/UEMA**. Normas Gerais do Ensino de Graduação da UEMA. MA, São Luís, 19 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://www.uema.br/imagens-noticias/files/Normas-Gerais-do-Ensino-de-Graduacao.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2018.

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. **Resolução nº 826/2012 – CONSUN/UEMA.** Cria e regulamenta o Núcleo Docente Estruturante — NDE no âmbito dos cursos de Graduação da Universidade Estadual do Maranhão — UEMA. MA, São Luís, 16 de maio de 2012. Disponível em: [http://www.prog.uema.br/wp-content/uploads/2017/10/CONSUN\\_826-2012.pdf](http://www.prog.uema.br/wp-content/uploads/2017/10/CONSUN_826-2012.pdf). Acesso em: 22 jun. 2018.



## **Capítulo 5: PROFITEC: metodologias de ensino adotadas e Estrutura pedagógica**

***Maria dos Remédios Serra Pereira***  
(Coordenadora Pedagógica do ProfiTec)

***Bruna Pollyana Ayres Costa***  
(Assistente Pedagógica do ProfiTec)

***Vanessa Alves da Silva Rosa***  
(Assistente Pedagógica do ProfiTec)

### **Introdução**

Este capítulo tem como objetivo apresentar os fundamentos pedagógicos que orientam os cursos de formação de tecnólogos oferecidos pelo Programa de Formação Profissional e Tecnológica (ProfiTec) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Integrante dos Programas Especiais da UEMA, o ProfiTec está previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2020-2025) e busca promover a interiorização do ensino, pesquisa e extensão nos municípios maranhenses, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico regional.

A proposta do programa é capacitar jovens por meio de uma formação que combine saberes, competências e habilidades, preparando-os não apenas para o mercado de trabalho, mas também para uma atuação cidadã e inovadora na área tecnológica. Além disso, o capítulo detalha a expansão dos cursos superiores de tecnologia, incluindo sua oferta progressiva e abrangência territorial, bem como os valores, missão e princípios éticos que fundamentam essa formação.

Também são abordadas as bases regulatórias que sustentam a estrutura didático-pedagógica do ProfiTec, desde as legislações federal, estadual e institucional até as Diretrizes Nacionais que orientam a prática educacional. Esses referenciais garantem um

ensino alinhado às demandas do mercado e às particularidades dos cursos tecnológicos, incentivando uma abordagem colaborativa e aplicada.

Por fim, o capítulo reflete sobre os conceitos-chave que permeiam a prática pedagógica do programa, destacando a importância do saber (conhecimento teórico), do saber ser (postura ética e cidadã) e do saber fazer (habilidades práticas) na construção do perfil profissional dos egressos. A discussão também enfatiza o compromisso institucional com a inclusão e a acessibilidade, reforçando o papel da UEMA na democratização do ensino superior tecnológico no Maranhão.

Nas últimas décadas, o avanço acelerado das tecnologias tem redefinido as relações sociais, econômicas e culturais, impondo novos desafios ao mundo do trabalho e ao campo do conhecimento. Tais transformações demandam uma educação que dialogue com essas realidades emergentes, reposicionando-se como um instrumento estratégico para o desenvolvimento social e econômico. Nesse cenário de mudanças contínuas torna-se fundamental que as instituições educacionais atuem de maneira proativa, atualizando seus currículos, metodologias e práticas pedagógicas para formar cidadãos e profissionais preparados para lidarem com as complexidades do mundo contemporâneo.

A globalização, a revolução digital e a crescente automação de processos produtivos exigem competências cada vez mais diversificadas e atualizadas. As habilidades técnicas precisam estar acompanhadas de capacidades analíticas, criativas e de resolução de problemas, além de um olhar crítico sobre as dinâmicas sociais. Isso implica repensar a formação profissional de modo a integrá-la com os princípios de cidadania, inclusão e inovação.

Nesse contexto, torna-se imperativa a revisão de marcos regulatórios e diretrizes educacionais que orientem uma formação profissional mais conectada com as demandas contemporâneas. É necessário construir propostas curriculares flexíveis e interdisciplinares que favoreçam a articulação entre teoria e prática, promovam o protagonismo discente e considerem as especificidades regionais e socioculturais. A educação, mais do que nunca, deve ser vista como um meio de transformação e de promoção da equidade social.

A universidade pública, nesse processo, assume um papel central. Como instituição produtora de conhecimento e agente de transformação da realidade local, deve ampliar seu alcance e relevância, priorizando ações que garantam acesso e permanência para os segmentos historicamente marginalizados. Como bem aponta o PDI, “[...] a universidade pública e inclusiva, no papel de produtora de conhecimento e transformadora da realidade local [...] deve principalmente alcançar os menos favorecidos, seja no acolhimento ou na difusão do conhecimento que melhore a vida destes” (UEMA, 2021, p. 31).

É nessa perspectiva que o ProfiTec se consolida como uma das principais estratégias da UEMA para democratizar o acesso ao ensino superior tecnológico, formar profissionais qualificados e impulsionar a transformação social no Maranhão. O ProfiTec busca atender às demandas específicas do contexto local, promovendo uma educação de qualidade, acessível e sintonizada com as necessidades do mercado de trabalho e com os desafios do desenvolvimento regional. Ao integrar ensino, pesquisa e extensão, o programa fortalece a missão da universidade pública de contribuir para a construção de uma sociedade mais justa, inclusiva e sustentável.

## **Programa ProfiTec – Princípios, valores, estrutura e funcionamento**

O ProfiTec foi instituído pela Resolução nº 1016/2018-CONSUN/ UEMA com o objetivo de ofertar cursos superiores de tecnologia que atendam às demandas do mercado de trabalho e fomentem o empreendedorismo entre os discentes. Seu principal foco é a qualificação de profissionais para atuação nas áreas de engenharia e arquitetura, sem descuidar da formação humanística, cidadã e empreendedora, essenciais para o exercício profissional contemporâneo.

A missão do ProfiTec consiste em produzir e difundir conhecimento orientado para a cidadania e formação profissional, mantendo compromisso com o desenvolvimento sustentável. Sua visão é ser reconhecido socialmente pela excelência na formação

acadêmica, na produção de ciência, tecnologia e inovação, sempre alinhado aos princípios de sustentabilidade e desenvolvimento socioeconômico do Estado do Maranhão. O programa se fundamenta em valores como autonomia, democracia, diversidade, ética, inclusão, sustentabilidade e transparência, que norteiam todas as suas ações.

O ProfiTec atua na modalidade presencial como Programa Especial, diferenciando-se do curso de graduação regular por características específicas. Sua oferta ocorre preferencialmente em municípios que possuem *campi* da UEMA, com aulas aos sábados em dois turnos e aos domingos em um turno. Essa organização permite que os discentes se qualifiquem profissionalmente sem interromper suas atividades durante a semana.

Iniciado em 2020, o programa começou com a oferta de quatro cursos superiores de tecnologia: Design de Interiores, Gestão da Qualidade, Redes de Computadores e Agrocomputação. Em 2023, expandiu significativamente seu leque formativo, incorporando os cursos de Logística, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Geoprocessamento e Sistemas de Energias Renováveis. Atualmente, o ProfiTec mantém oito cursos em funcionamento, atendendo doze cidades maranhenses: Bacabal, Balsas, Barra do Corda, Caxias, Codó, Coroatá, Grajaú, Itapecuru-Mirim, Santa Inês, São Bento, São Luís e Timon, demonstrando, assim, seu compromisso com a interiorização do ensino superior de qualidade no estado.

O Quadro 1 ilustra a trajetória de expansão dos cursos pioneiros do ProfiTec ao longo dos anos e nos diferentes municípios do Maranhão. Observa-se que, desde seu início em 2020, o programa vem consolidando sua presença em diversas regiões do estado. Esses dados evidenciam o compromisso contínuo do ProfiTec com a interiorização e o acesso democrático ao ensino superior tecnológico, atendendo às demandas regionais e promovendo o desenvolvimento local.

**Quadro 1** – Cursos pioneiros do ProfiTec, ano e municípios de oferta

Curso	Município		
	2020	2022	2024
CST em Rede de Computadores	Caxias, Santa Inês, São Bento e Coroatá	São Bento e Coroatá	Bacabal
CST em Gestão da Qualidade	Grajaú e São Bento	Barra do Corda e Itapecuru Mirim	Codó
CST em Design de Interiores	Bacabal e Timon	Codó	Caxias
CST em Agro computação	-	Balsas	Grajaú

**Fonte:** elaborado pelos autores (2025).

O Quadro 2 apresenta os novos cursos ofertados pelo ProfiTec em 2024, demonstrando o contínuo processo de expansão e atualização do programa, em sintonia com as demandas emergentes do mercado e com os avanços tecnológicos.

**Quadro 2** - Novos Cursos do ProfiTec/2024

Curso	Município
	2024
CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Itapecuru-mirim e Timon
CST em Energias Renováveis	São Luís
CST em Geoprocessamento	Balsas
CST em Logística	Santa Inês e Timon

**Fonte:** elaborado pelos autores (2025).

Sem a intenção de tecer reflexão mais aprofundada acerca do processo histórico da educação profissional, dos aspectos sociais, bases legais e seus impactos e transformações referentes aos

cursos superiores de tecnologia, apontamos, sucintamente, uma breve linha temporal, trazendo alguns pontos acerca da estrutura organizacional da educação profissional nas últimas décadas.

O parecer CNE/CES n° 436, de 2001, define Cursos Superiores de Tecnologia como cursos de graduação com características especiais, distintos dos outros cursos tradicionais. Estabelece que todos os cursos de nível tecnológico são cursos de graduação, e seus concluintes ficam aptos a prosseguirem seus estudos em nível de pós-graduação. Por isso, estão enquadrados no disposto no Art. 39 da LDB, que regulamenta o ensino superior no Brasil.

O parecer CNE/CP n° 29, de 2002, define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. Esse documento estabelece que a educação profissional de nível tecnológico, integrada, às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, deve garantir aos cidadãos o direito à aquisição de competências profissionais que os tornem aptos à inserção em setores nos quais haja utilização de tecnologias (BRASIL, 2002).

Nesse sentido, os cursos de graduação tecnológicos que conferem o Diploma de Tecnólogo surgem para atender a essa demanda crescente por especialistas com formação de nível superior, preparados para atuarem com expertise nas diversas áreas tecnológicas do mercado de trabalho. Nessa perspectiva, a Educação Tecnológica apresenta diferenciais importantes que caracterizam o curso superior de tecnologia, como a definição clara do campo de trabalho ao qual a formação acadêmica converge. Além disso, esses cursos possibilitam ao aluno uma inserção mais rápida no mercado de trabalho, pois são ofertados com uma carga horária que permite a conclusão em um período reduzido geralmente entre dois anos e meio e três anos, alinhada às necessidades atuais.

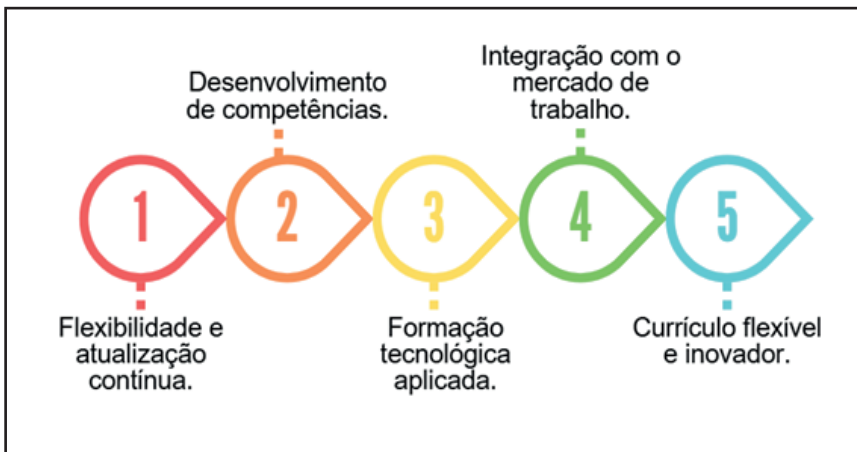
A metodologia praticada nos cursos tecnológicos abrange métodos e estratégias focadas na aprendizagem, no saber e no saber-fazer. Por esse motivo, tais cursos não constituem formações permanentes, mas sim, propostas educacionais que devem ser continuamente revistas, redesenhadas e reorganizadas, a fim de se adequarem à constante mutabilidade das necessidades do mercado

de trabalho (Anet, 2003). Assim, os currículos dos CSTs devem prezar pela flexibilidade, interdisciplinaridade, contextualização e atualização permanente.

Nesse contexto, as regulações mais recentes assumem papel fundamental ao definirem os parâmetros que orientam o planejamento e a organização dos CSTs. Entre elas, destacam-se as Diretrizes Curriculares Nacionais para os CST, o Catálogo Nacional de Cursos e, no âmbito da UEMA, a Resolução nº 1816/2024-CEPE/ UEMA, que estabelecem princípios propositivos para a construção de currículos alinhados à demanda contemporânea.

Dentre essas regulamentações, destaca-se a Resolução CNE/CP nº, de 5 de janeiro de 2021 (Brasil, 2021), que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os CSTs. Esse documento apresenta uma série de orientações específicas para a organização e funcionamento desses cursos, reforçando a importância de currículos dinâmicos, interdisciplinares, contextualizados e permanentemente atualizados, em consonância com as transformações do mundo do trabalho. Os principais fundamentos pedagógicos derivados desta resolução estão representados, de forma esquemática, na figura 1.

**Figura 1-** Fundamentos Pedagógicos das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos Superiores de Tecnologia



**Fonte:** elaborado pelos autores (2025).

Nesse sentido, a Resolução orienta que os CSTs devem ser flexíveis e adaptáveis às mudanças no mercado de trabalho e às inovações tecnológicas. Devem ser atualizados regularmente para atenderem às novas demandas sociais e profissionais, proporcionando formação voltada para as realidades locais, regionais e globais. Assim como destaca que o foco principal deve estar no desenvolvimento de competências profissionais que capacitem o estudante a atuar de forma imediata e eficiente no mercado de trabalho. O currículo deve estar estruturado de modo a privilegiar a aprendizagem por competências, habilidades e atitudes, de forma integrada.

A formação oferecida deve ser inovadora e aplicada ao setor produtivo, permitindo que o tecnólogo formado esteja apto a resolver problemas reais e contribuir com processos de inovação em sua área de atuação. Essa formação deve também contemplar a capacidade de adaptação às novas exigências profissionais e aos contextos em constante transformação.

Outro aspecto fundamental abordado pelas diretrizes é a articulação entre os cursos tecnológicos e o setor produtivo. Essa integração visa alinhar o ensino às necessidades reais do mercado de trabalho e pode ser promovida por meio de estágios supervisionados, projetos práticos, parcerias com empresas e outras formas de colaboração com o setor produtivo.

Quanto à estrutura curricular, recomenda-se que seja modular e adaptável, de modo a permitir mobilidade acadêmica e o aproveitamento de estudos anteriores. Além disso, incentiva-se a adoção de metodologias ativas de ensino, como projetos interdisciplinares, aulas práticas, simulações e outras estratégias que promovam uma aprendizagem significativa, crítica e contextualizada.

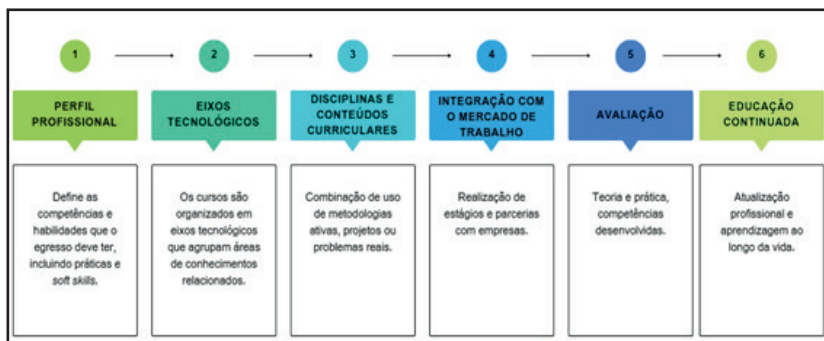
As diretrizes também reforçam a importância da formação contínua e da educação permanente, destacando a necessidade de oferecer ao tecnólogo oportunidades de atualização constante ao longo de sua trajetória profissional. Para isso propõe-se a articulação dos CSTs com outros níveis e modalidades de educação, como o ensino técnico e a formação profissional, promovendo itinerários formativos integrados.

No que diz respeito à carga horária, estabelece-se o mínimo de 2.000 horas, distribuídas em, pelo menos, dois anos de duração. Contudo, há flexibilidade para que as instituições ampliem essa carga horária conforme as especificidades de cada área tecnológica, atendendo a requisitos legais, demandas de mercado ou características da formação.

Essas orientações têm como objetivo fortalecer a formação dos tecnólogos, preparando profissionais qualificados para enfrentarem os desafios tecnológicos e promoverem inovação nos setores em que atuam.

Destaca-se, ainda, o papel do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), aprovado pela Portaria nº 51, de 4 junho de 2024. O catálogo tem por finalidade aprimorar e fortalecer os CSTs, garantindo que a oferta dos cursos e a formação dos tecnólogos acompanhem a dinâmica do setor produtivo e as demandas sociais. Seu conteúdo é atualizado periodicamente pelo Ministério da Educação e oferece diretrizes para o alinhamento dos projetos pedagógicos dos cursos quanto à estrutura, à organização didático-pedagógica e às competências a serem desenvolvidas, tais como as apresentadas na figura 2.

**Figura 2 -** Componentes estruturantes dos Cursos Superiores de Tecnologia



**Fonte:** elaborado pelos autores (2025).

Esses elementos são fundamentais para a construção de currículos que respondam às exigências do mundo contemporâneo, promovendo uma formação sólida e alinhada às transformações

constantes do mercado de trabalho. As orientações propostas visam fortalecer a formação dos tecnólogos, capacitando-os como profissionais qualificados, aptos a enfrentarem os desafios tecnológicos e a promoverem inovações nos diversos setores produtivos em que estão inseridos.

A Resolução nº 1816/2024- CEPE/UEMA, que aprova o Regimento Interno dos Cursos de Graduação da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, estabelece diretrizes para a gestão didático-pedagógica dos cursos, incluindo o ProfiTéc.

Essa Resolução confere à Pró-reitora de Graduação, a gestão didático-pedagógica do ensino de graduação, do acompanhamento e a avaliação dos cursos, ressaltando que nesse processo contará com a atuação de órgãos gestores dos cursos de graduação, assim como órgãos de competências deliberativas e consultivas relacionados à gestão dos cursos de graduação, conforme disposto:

Art. 5º Os Cursos de graduação da UEMA serão organizados de forma a atender:

- I. às resoluções e demais dispositivos legais federais e estaduais vigentes, respeitada a autonomia universitária garantida pelo artigo 207 da Constituição Federal e pelos artigos 53 e 54 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação;
- II. ao disposto no Estatuto da UEMA, no Regimento Geral das Pró-Reitorias e neste Regimento;
- III. ao disposto nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de Graduação;
- IV. ao disposto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Plano Pedagógico Institucional (PPI).

Art. 6º A gestão didático-pedagógica do ensino de graduação será exercida pela PROG, a quem compete acompanhar e avaliar os cursos oferecidos com a participação efetiva dos Conselhos de Centro e/ou de Campus, Colegiados de Curso e Núcleo Docente Estruturante (NDE), conforme Regimento dos Órgãos Deliberativos e Consultivos da UEMA, vigente no tocante às competências relativas à responsabilidade da gestão dos cursos de graduação. (UEMA, 2024).

No que se refere à elaboração de cursos de graduação, suas bases e regulamentações, a Resolução nº 1816/2024 CEPE/UEMA, em sua Seção II, da Criação de Cursos, estabelece, por meio de seus respectivos artigos, a competência da Coordenação Técnico-Pedagógica (CTP), vinculada à Pró-Reitoria de Graduação (PROG), para atuar como instância de assessoramento técnico-pedagógico e emissão de pareceres. Observa-se, nesse contexto, que a atuação da CTP abrange todo o processo de criação do curso, desde a elaboração do plano pedagógico até sua tramitação final, culminando na submissão e apreciação pelos Conselhos competentes: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e o Conselho Universitário (CONSUN), conforme disposto:

Art. 22 A criação de curso de graduação é regulamentada por resolução específica e deverá estar prevista, preferencialmente, no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI.

Art. 23 A proposta de criação de curso de graduação, com base em projeto originário de unidade acadêmica, programa especial, Conselho de Centro/Campus, ou por comissão designada com esse fim específico pela Reitoria, deve atender aos dispositivos da legislação em vigor.

Art. 24 Compete à Coordenação Técnico-Pedagógica (CTP/PROG) prestar assessoramento técnico-pedagógico durante a elaboração do projeto de criação do curso, devendo ainda emitir parecer quanto a sua criação.

Art. 25 Após parecer da CTP/PROG acerca do PPC, este deverá ser encaminhado pela CTP/PROG à PROPLAD para análise e parecer acerca do estudo de viabilidade da criação do curso, considerados todos os dispositivos legais, disponibilidade orçamentária e financeira, limites de despesas com pessoal e infraestrutura.

Art. 26 Cabe ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e ao Conselho Universitário (CONSUN) a decisão final sobre a criação de curso (UEMA, 2024).

Essas diretrizes, em articulação com as demais legislações federais, estaduais e institucionais, regulam a estrutura e o

funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pela Universidade Estadual do Maranhão. Consequentemente, orientam também a organização e a atuação pedagógica do ProfiTec, assegurando a conformidade com os marcos legais e os princípios que regem a educação superior tecnológica.

## **Concepção pedagógica – Breve reflexão**

A formação profissional e tecnológica no contexto universitário exige uma abordagem pedagógica que supere a mera transmissão de conhecimentos técnicos. É fundamental uma concepção pedagógica que integre teoria e prática, fomentando a crítica, a reflexão e a inovação. A educação tecnológica tradicional tem sido criticada por ter foco excessivo na transmissão de conhecimentos técnicos, desconexão entre teoria e prática e falta de habilidades socioemocionais, o que pressupõe o distanciamento da intencionalidade.

Entende-se que, a compreensão pedagógica numa abordagem crítico-reflexiva deve integrar o humanismo para enaltecer a valorização de autonomia do que aprende, assim como o pragmatismo com enfoque na prática e experimentação, da mesma forma que se entende a importância da abordagem por meio da qual se exercita a aprendizagem ativa conectada pela interação social, a criatividade e a inovação.

Os Cursos Superiores de Tecnologia do ProfiTec adotam como princípios pedagógicos a aprendizagem significativa com abordagem na integração teórico-prática, a importância da interdisciplinaridade como conexão entre áreas do conhecimento adota a flexibilidade e adaptabilidade atento às mudanças e atualizações do mundo do trabalho. Compreende a inclusão e a diversidade essenciais para a ação educativa com respeito às diferenças, fundamentada na avaliação formativa e no acompanhamento contínuo.

As implicações práticas dessas condutas de formação profissional e tecnológica nos CST/ProfiTec, com enfoque no desenvolvimento humano, são abordadas, principalmente quando trabalhadas nos projetos integradores. Quanto à aplicação prática de conhecimentos, intermediada pelas metodologias ativas praticadas

pela mediação docente, a exemplo cita-se: estudos de caso: análise crítica de situações reais; simulações e gamificação: aprendizagem interativa e trabalhos em grupo e desenvolvimento de habilidades socioemocionais.

Concebe-se a relevância do norteio científico e da compreensão fundamentada em referenciais que apresentam uma percepção pedagógica alinhada à contemporaneidade e que traduz a intencionalidade numa abordagem crítico-reflexiva, integrando teoria e prática para formação de profissionais competentes, criativos e éticos.

## **Metodologia de ensino adotada**

Os componentes curriculares do CST/ProfiTéc são desenvolvidos pelos (as) docentes que organizam e definem o trabalho pedagógico em sala de aula e em campo, descrevendo em plano de ensino os procedimentos e os recursos que farão uso, bem como indicando as formas de avaliação e seus critérios associados. Procedimentos que devem estar em consonância com as competências que se deseja desenvolver para atender ao perfil desejado do egresso, tendo como base o plano de ensino construído pelo (a) docente a partir dos programas de ensino da disciplina. A construção de programas de disciplinas dá-se na instância da gestão do curso, e com a participação essencial de mestres e doutores nos respectivos saberes programáticos sinalizados na estrutura curricular de cada curso ofertado.

Dentre os procedimentos de ensino mais utilizados podem-se citar as aulas expositivas e dialogadas, práticas em laboratório, utilização de situações-problema, estudos de caso, trabalhos em grupo e seminários. Para tanto, alguns recursos de ensino priorizados são: computador, projetor multimídia, quadro, vídeos, entre outros.

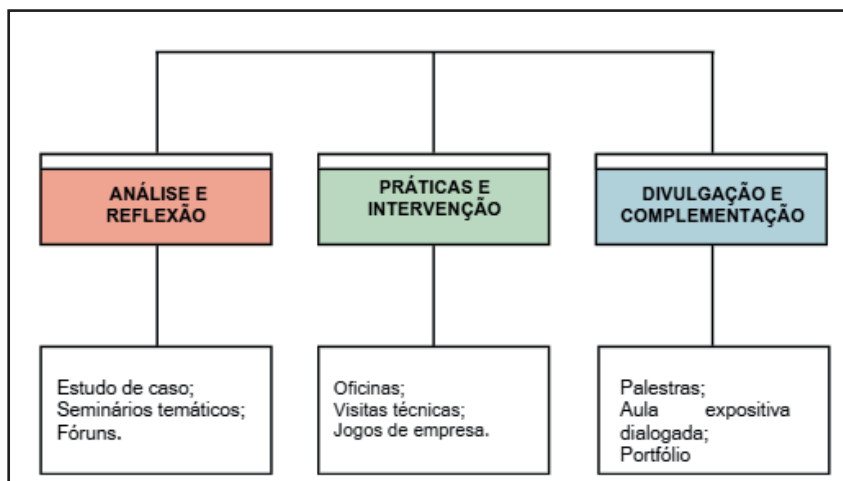
Visando a integração do conhecimento, estimula-se o desenvolvimento de atividades interdisciplinares por meio de projetos ou simulação de solução de situações-problema. Assim, a pesquisa deve ser importante instrumento das atividades de ensino nas diferentes unidades curriculares, levando à investigação

e à sistematização de conceitos, princípios, fundamentos teóricos para a solução de problemas práticos inerentes à área de formação/atuação do egresso.

Além disso, as atividades de ensino são contextualizadas para cada local onde é desenvolvida e os conteúdos abordados numa perspectiva relacional entre unidades curriculares do mesmo semestre e de semestres anteriores, para que os alunos possam perceber a evolução dos estudos e compreenderem a aplicação prática do que estão aprendendo.

Os componentes curriculares desenvolvidos propiciam a aquisição de conteúdos factuais, procedimentos e ferramentas tecnológicas que estão em plena evolução. A compreensão dessa dimensão histórica e não estática do conhecimento permitirá ao egresso do curso continuar aprendendo e se adaptando às novas tecnologias e a conhecimentos inerentes à sua área de atuação. Destacam-se como metodologias ativas para o processo formativo dos alunos: estudos de caso, oficinas, fóruns, visitas técnicas, seminários temáticos, palestras, jogos de empresas, aula expositiva dialogada, portfólio, como descrito a seguir na Figura 3:

**Figura 3 - Estratégias didáticas e metodológicas**



**Fonte:** elaborado pelos autores (2025).

## **Estrutura curricular**

Os Cursos Superiores de Tecnologia obedecem às normativas listadas abaixo, prioritariamente:

- O Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), aprovado pela Portaria MEC nº 514, de 4 de junho de 2024, tem o propósito de aprimorar e fortalecer os Cursos Superiores de Tecnologia (CST), assegurando que a oferta desses cursos e a formação dos tecnólogos acompanhem a dinâmica do setor produtivo e as demandas da sociedade;
- Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Os CST ofertados pelo ProfiTec seguem obrigatoriamente o amparo legal nos âmbitos federal, estadual e institucional, conforme apresenta o Projeto Político Pedagógico (PPP) de cada Curso.

O corpo diretivo dos CST do ProfiTec, ao elaborar sua matriz curricular, preconiza o que é exigido nas normativas, atentos à formação profissional e tecnológica, bem como ao desenvolvimento humano. Para atender essa especificidade parte-se do princípio indicado no CNCST (MEC, 2024) para formação do perfil profissional.

Sabendo-se que os Cursos de formação tecnológica não têm Diretriz Curricular específica, os CST/ProfiTec fazem uma leitura direcionada aos conteúdos indicados como fundamentais e indispensáveis exigidos no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), objetivando-se aprimorar o ensino no contexto de formação geral, exclusivo de cada área e eletivo.

Em obediência ao âmbito institucional, em vigência na Resolução nº 1816/2024 (UEMA, 2024) que aprova o Regimento Interno dos Cursos de Graduação da Uema:

Art. 36 As estruturas curriculares atendem às perspectivas formativas: Geral, Específica e Livre.

Art. 37 A Formação Geral consiste no conjunto de competências, habilidades e conhecimentos básicos que têm como objetivo promover a base da formação do estudante, tal como definido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais de cada curso. Art. 38 A Formação Específica é o conjunto de conteúdos programáticos que caracterizam a formação profissional.

Art. 39 A Formação Livre é o conjunto de conteúdos programáticos que objetiva garantir liberdade e diversidade ao estudante para ampliar sua formação e deverá ser composto por disciplinas por ele escolhidas entre as ofertadas no âmbito da Universidade.

§ 1º Poderão ser consideradas como Formação Livre as disciplinas cursadas em outras Instituições de Ensino Superior e validadas pela Direção de Curso, sob supervisão da PROG.

§ 2º A Formação Livre deve ocupar carga horária de 120 (cento e vinte) horas nas estruturas curriculares dos cursos (UEMA, 2024).

Os CST/ProfiTéc contemplam em sua matriz curricular Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares (AC), Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Esses componentes curriculares não são obrigatórios para os Cursos Superiores de Tecnologia, mas compreende-se sua relevância em razão da proposta do Programa em ofertar formação profissional e tecnológica de qualidade aos municípios do Maranhão. A carga horária é definida para contemplar o tripé da Instituição de Ensino Superior (IES), no seu pleno desenvolvimento para a pesquisa, o ensino e a extensão.

Enfatiza-se ainda que alguns cursos oferecem Projetos Integradores que possuem um viés multidisciplinar e tem como principal objetivo desenvolver nos discentes a capacidade de aplicação dos conceitos e teorias estudadas durante o curso de forma integrada, proporcionando-lhe a oportunidade de confrontar as teorias estudadas com as práticas profissionais existentes, para consolidação de experiência e desempenho profissional, de acordo com o CNCST que orienta atribuir aos Cursos Superiores de Tecnologia práticas que coadunem com a formação profissional e tecnológica, como demonstrado na Figura 4:

**Figura 4 -** Cursos que ofertam Projetos Integradores

CST EM	Agrocomputação; Análise e Desenvolvimento de Sistemas; Energias Renováveis; Gestão da Qualidade; Logística; Redes de Computadores; Geoprocessamento.
--------	--

**Fonte:** elaborado pelos autores (2025).

Os CST, ofertados no âmbito do ProfiTéc, compreendem componentes curriculares com carga horária total que varia entre 1.600 (mil e seiscentas) horas e 2.200 (duas mil e duzentas) horas, em conformidade com a Resolução nº 2, de 18 de junho de 2007, do Conselho Nacional de Educação (CNE). Metodologicamente, as aulas são realizadas em regime concentrado nos finais de semana, ocorrendo aos sábados e domingos, no horário das 7h30min às 12h30min e das 14h às 18h30min. As disciplinas são ofertadas em regime de alternância ao longo do semestre letivo, distribuídas em três (3) finais de semana, contemplando, ainda, a realização de atividades de extensão integradas à formação acadêmica.

## **Metodologia de aplicabilidade extensionista**

A inserção curricular da extensão nos Cursos de Graduação é componente curricular obrigatório nos CST/ProfiTéc. Corresponde à indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico, tecnológico e político que promove a interação transformadora entre a Uema e outros setores da sociedade, de acordo com a Resolução CEPE/UEMA nº 1568/2022, conforme disposto abaixo:

Art. 4º As atividades de extensão nas disciplinas poderão ser desenvolvidas sob forma de projetos específicos e considerando as seguintes formas: a) oferta de curso; b) promoção de evento; c) prestação de serviços; d) desenvolvimento de produto.

§ 1º Curso é uma ação pedagógica, de caráter teórico e/ou prático, presencial, semipresencial e/ou a distância, planejada e organizada de modo sistemático, definido em um projeto, podendo ter duas finalidades:

a) Atualização: tem como objetivo a divulgação/aquisição de novos conteúdos relacionados a uma determinada área do conhecimento, com uma carga horária de 15 (quinze) horas/aula por disciplina.

b) Capacitação: tem como objetivo socializar conhecimentos sistematizados e divulgar técnicas, com vistas ao aprimoramento do desempenho profissional, com uma carga de até 30 (trinta) horas/aula, por disciplina.

§ 2º Evento é uma ação pontual de divulgação do conhecimento ou produto cultural, artístico, científico, filosófico, político e tecnológico desenvolvido ou reconhecido pela Universidade, de público livre ou direcionado à clientela específica, que pode ou não estar integrado aos programas e/ou projetos de extensão, tais como: campanhas em geral, campeonato, ciclo de estudos, circuito, colóquio, concerto, conclave, conferência, congresso, debate, encontro, oficina, minicurso, espetáculo, exposição, feira, festival, fórum, jornada, lançamento de publicação e produtos, mesa-redonda, painel, mostra, olimpíadas, palestras, recital, sarau, semana de estudos, seminário, simpósio, torneio, workshop, roda de conversa, entre outras manifestações que congreguem pessoas em torno de objetivos específicos, com uma carga de até 30 (trinta) horas/aula por disciplina.

§ 3º Prestação de Serviços é uma ação de interesse acadêmico, científico, filosófico, tecnológico e artístico do ensino, pesquisa e extensão, como um trabalho social, ou seja, ação deliberada que se constitui a partir e sobre a realidade objetiva, gerando conhecimentos e serviços que visem à transformação social, com uma carga de até 30 (trinta) horas/aula, por disciplina, podendo ser: a) assessoria; b) consultoria; c) curadoria; d) exames; e) ensaios; f)

laudos técnicos; g) laudos laboratoriais; h) atividade de propriedade intelectual que inclua depósito de patentes; i) registro de marcas e softwares; j) contrato de transferência de tecnologia; k) registro de direitos autorais; l) atendimento à saúde humana e animal; m) elaboração e execução de projetos técnicos; n) atendimento jurídico e judicial; o) atendimento ao público em espaços de cultura, ciência, educação, esporte e tecnologia.

§ 4º Nesta Resolução, produto é o resultado de atividades de ensino articuladas com a pesquisa e a extensão, com a finalidade de difusão e divulgação cultural, científica ou tecnológica, tais como: a) livros; b) anais; c) artigos; d) textos; e) revistas; f) manual; g) boletim técnico; h) cartilhas; i) jornal; j) relatório; k) vídeos; l) filmes; m) programas de rádio e TV; n) softwares; o) partituras; p) arranjos musicais; q) peças teatrais; r) mídias informacionais, entre outros.

§ 5º A contabilização das horas/aula relativas às fases de desenvolvimento do produto deve constar em projeto específico e detalhado no PPC, considerando o tempo de estudo e de trabalho envolvido na ação, não devendo exceder 30 (trinta) horas/aula por disciplina.

Art. 5º Os componentes curriculares, nos quais estiver definida parte da carga horária para atividades de extensão, deverão organizar a ação de extensão a partir do desenvolvimento de projetos que possibilitem a apreensão da realidade de alguma prática social relevante, relacionadas às seguintes temáticas transversais contemporâneas: a) Ética, democracia e cidadania; b) Estado, sociedade e trabalho; c) educação e desenvolvimento humano e social; d) cultura, arte e comunicação; e) ciência, tecnologia, inovação e empreendedorismo; f) promoção da saúde física e mental, prevenção de doenças, assistência: individual e coletiva no ciclo vital; g) segurança alimentar e nutricional; h) meio ambiente: biodiversidade, sustentabilidade e intervenção humana, Educação ambiental; i) cidades, habitação e qualidade de vida; j) processos de globalização e política internacional; k) socio diversidade e multiculturalismo; l) acessibilidade e inclusão social; m) outras temáticas emergentes (UEMA, 2024).

A Resolução estabelece diretrizes detalhadas para a inserção de atividades de extensão no contexto das disciplinas curriculares, valorizando a articulação entre ensino, pesquisa e prática social. Ao propor diferentes modalidades como cursos, eventos, prestação de serviços e desenvolvimento de produtos, a norma amplia as possibilidades de atuação acadêmica e promove o engajamento direto dos estudantes com a realidade social. A regulamentação das cargas horárias e a descrição minuciosa de cada modalidade asseguram a organização pedagógica e a relevância das ações, além de fomentar o protagonismo estudantil em temas contemporâneos e transversais, como ética, cidadania, inclusão, meio ambiente, saúde e inovação. Essa abordagem fortalece a formação integral do aluno, incentivando o compromisso com a transformação social por meio da aplicação prática do conhecimento adquirido em sala de aula.

Considera-se, para os Cursos de graduação da Uema, o atendimento de no mínimo 10% de carga horária extensionista. Nos CST/ProfiTec optou-se em trabalhar a carga horária de extensão nos componentes curriculares conforme organização metodológica da matriz de cada curso.

## **Coordenação Pedagógica do ProfiTec – Uma abordagem colaborativa**

Desde o período que antecedeu a abertura dos primeiros cursos de formação de tecnólogos pelo Programa ProfiTec registrou-se uma atuação pedagógica significativa. Essa atuação teve início ainda entre 2019 e 2020, antes mesmo do início do ano letivo dos primeiros cursos ofertados. Destaca-se, nesse momento inicial, o trabalho coletivo de construção pedagógica, essencial para o desenvolvimento de um novo desenho didático que possibilitasse a realização dos cursos superiores de tecnologia, especialmente diante do contexto desafiador imposto pela pandemia da COVID-19.

Nesse cenário, foi necessário adotar um planejamento flexível, com a incorporação de metodologias inovadoras adequadas a diferentes formatos de aula — síncronas, assíncronas, *lives* e reuniões virtuais. Para garantir a efetividade desse novo modelo,

buscou-se promover a adaptação e a autonomia dos docentes na utilização de ferramentas de planejamento, avaliação e gestão das ações formativas. Essa transformação foi acompanhada de capacitações oferecidas por meio de um processo de formação continuada, que envolve não apenas o corpo docente, mas também discentes, coordenadores de curso, membros de colegiados e os Núcleos Docentes Estruturantes (NDE).

Esse processo de formação emergencial, motivado pela impossibilidade de realizar aulas presenciais durante o período de distanciamento social, foi regulamentado pela Resolução nº 1421/2020 – CEPE/UEMA (UEMA, 2020). A formação foi conduzida por meio do Programa Educação 4.0, uma iniciativa institucional da Universidade Estadual do Maranhão, coordenada pela Professora Dra. Sanny Rodrigues, com foco na inovação das metodologias de ensino e na atualização docente. A ação, vinculada à Pró-Reitoria de Graduação, teve como objetivo integrar novas práticas pedagógicas às atividades desenvolvidas pela universidade.

A partir do segundo semestre de 2022, o Programa ProfiTec passou a retomar o formato original idealizado em sua concepção, com aulas presenciais realizadas nos finais de semana. Já em 2023, a coordenação geral do Programa passou a contar com uma Coordenação Pedagógica em sua estrutura organizacional. Essa coordenação assume um papel mediador e colaborativo junto aos Núcleos Docentes Estruturantes (NDE), colegiados e coordenações de curso, atuando especialmente em dois campos fundamentais: o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), como elemento fundante da formação, e a organização didático-normativa e documental dos cursos, incluindo o acompanhamento e a sistematização dos processos pedagógicos.

## **O Projeto Pedagógico do Curso – Elemento Fundante**

A elaboração dos marcos fundantes do projeto pedagógico do curso superior de tecnologia no programa ProfiTec se dá por meio de uma comissão organizadora indicada pela reitoria da UEMA, ou ainda pelo diretor do *campus* proponente.

Os Projetos Pedagógicos dos Cursos – PPCs, referentes ao Programa ProfiTec são estruturalmente organizados em dimensões, as quais se alinham à perspectiva do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.

Na perspectiva educacional, e considerando a matriz formativa dos profissionais que compõem a coordenação pedagógica do programa ProfiTec, têm em sua rotina a análise do processo de construção coletiva tendo como base a relação entre avaliação e planejamento e sua articulação com a dinâmica pedagógica e administrativa dos cursos superiores de tecnologia do ProfiTec.

Analisou-se, resumidamente, que à medida que se estabelece a experiência de construção do PPC, tendo como referência o planejamento participativo, associado aos processos de avaliação, pode-se definir a qualidade de um curso de graduação, conforme o que foi (é) percebido de formação necessária àquela localidade onde os cursos superiores de tecnologia são ofertados. Uma das características, já vistas antes nos desdobramentos da educação profissional delineadas nas normativas já aqui analisadas, são as especificidades desta modalidade. Neste caso referindo-se à necessidade de análise prévia da realidade local, onde ali se instalará o curso.

Por sua leitura acadêmica de formação em relação à educação e diversidade, o profissional de formação pedagógica torna-se um colaborador relevante quanto à análise, orientação e suporte para a criação, consolidação e acompanhamento dos aspectos didático-pedagógicos referentes ao PPC.

Observa-se ainda o necessário conhecimento e habilidade no tratamento da legislação educacional, no âmbito estadual, federal e institucional além do domínio da base conceitual, ou seja, a intencionalidade do Curso proposto pelo Programa ProfiTec, o qual será submetido ao Conselho Estadual de Educação/MA, em Processo de Reconhecimento de curso, conforme definido pelo Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior-SINAES.

Nesse aspecto a atuação pedagógica, à luz da legislação pertinente e normativas institucionais, deve ser realizada junto à coordenação de curso, NDE, Colegiado – na organização didática, normativa e documental de evidências relacionadas à concepção e

conteúdo do PPC – a ação docente, ação discente e as atuações de gestores com prerrogativas de responsabilidade didático-pedagógica, para, de forma transparente e organizada, evidenciar a coerência entre a intencionalidade e as ações propositivas e seus desdobramentos devidamente comprovados. Para tanto a coordenação pedagógica requer uma equipe interdisciplinar, para que, em ação dialógica e colaborativa com o quadro de gestores responsáveis pelos aspectos normativos e consultivos e gestores dos cursos de tecnologia do ProfiTec, estabeleça a rotina de planejamento, acompanhamento e análise diagnóstica mediante instrumentos referenciais como PPC, plano de ensino, plano de aula, plano de trabalho e crie instrumentos de avaliação e análise de infraestrutura, elementos que são geradores de ação e reflexão com foco na melhoria da qualidade de ensino e aprendizagem.

O trabalho de sistematização de rotinas, referente ao suporte do trabalho administrativo da secretaria acadêmica do Programa, revela-se suporte essencial administrativo, sendo o setor responsável pelos registros e controles dos aspectos relacionados à vida acadêmica de cada discente até o ato da sua colação de grau.

## **Ações Afirmativas**

O Programa de Formação Profissional, em conformidade com a Resolução nº 886 - CONSUN - UEMA, de 11 de dezembro de 2014, que cria o Núcleo de Acessibilidade da Uema - NAU, atende discentes com necessidades específicas:

Art. 1º (...) destinado a planejar e organizar as ações institucionais para a promoção de acessibilidade arquitetônica nas comunicações, nos sistemas de informação, nos materiais didáticos e pedagógicos, que são disponibilizados aos estudantes com deficiência em todos os espaços, ações e processos (seletivos, administrativos, de ensino, pesquisa e extensão) da Uema, incluída a garantia de que serão providenciadas adaptações razoáveis de acordo com as necessidades individuais. Buscando seu pleno desenvolvimento acadêmico e profissional (UEMA, 2014).

O NAU É um espaço dinâmico, alinhado com a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, e funciona como um espaço pedagógico, no qual é desenvolvido um trabalho voltado para institucionalizar iniciativas concretas que venham garantir condições de acessibilidade para a promoção da inclusão acadêmica, científico-cultural e social dos discentes com deficiência que demandam de apoio educacional especializado do NAU.

Tem por objetivo viabilizar condições para expressão plena do potencial do estudante durante o ensino e a aprendizagem, garantindo sua inclusão social e acadêmica nesta universidade. O acompanhamento educacional especializado pode ser solicitado por meio de encaminhamento do Coordenador de Curso correspondente para que o estudante preencha a solicitação/triagem ou pelo próprio estudante diretamente no NAU.

A Universidade é um espaço de aprendizagem e, como tal, deve alcançar a todos. A inclusão social deve ser um dos pilares fundamentais de sua filosofia, possibilitando que todas as pessoas façam uso de seu direito à educação.

Dentre as políticas de Educação Inclusiva estão aquelas relacionadas aos alunos com necessidades específicas (tais como visuais, auditivas e de locomoção), assim como aquelas condizentes com a política de inclusão social, cultural e econômica. Implicando a inserção de todos, sem discriminação de condições linguísticas, sensoriais, cognitivas, físicas, emocionais, étnicas ou socioeconômicas e requer sistemas educacionais planejados e organizados que deem conta da diversidade de alunos e ofereçam respostas adequadas às suas características e necessidades.

No âmbito do ProfiTec, o corpo diretivo dos Cursos desenvolve trabalho conjunto à coordenação pedagógica, de modo a comprometer-se em atender ao público-alvo da educação especial, na perspectiva da educação inclusiva, assim como demais discentes com dificuldade de aprendizagem, prestando assistência didático-pedagógica, acompanhamento e orientação no que concerne a impactos relacionados ao bom desenvolvimento do (a) universitário (a).

No processo de atendimento e acompanhamento, desde o ingresso estudantil no ProfiTec, importa-se saber a necessidade

específica do (a) estudante. Após esse procedimento inicial, é informada ao NAU a singularidade de atendimento que cada discente aponta precisar, conforme comprovado em laudo médico. Esse processo tem o acompanhamento e ação efetiva dos coordenadores de polo, onde também dispõe da atenção colaborativa de um profissional especializado do NAU alocado em cada *campus* de funcionamento dos Cursos do ProfiTéc, que faz o acompanhamento e apoio profissional especializado contínuo, mediante diagnósticos que indicam essa necessidade.

Essa acessibilidade aborda a eliminação de barreiras de ensino, por isso também é chamada de acessibilidade pedagógica quando os educadores elaboram atividades que incluam estudantes com alguma deficiência.

Os ambientes corporativos também abrangem postos de trabalho adequados a profissionais com deficiência, viabilizando em atendimento o que preconiza a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI). A acessibilidade pedagógica dispõe de um conjunto de ações que visam facilitar a integração e o desenvolvimento de pessoas com necessidades especiais na Universidade, respeitando um direito de todos os estudantes, independentemente de suas habilidades, condições ou necessidades. Visa, principalmente, a integração e o desenvolvimento das pessoas no âmbito tecnológico e profissional com isonomia ao que lhe é assegurado.

## **Considerações Finais**

Finalizando, faz-se relevante refletir sobre a iniciativa da universidade quanto à criação do Programa ProfiTéc que, no final do ano de 2024, com apenas três anos de lançamento dos primeiros cursos - CST em Design de Interiores, CST em Gestão da Qualidade e CST em Redes de Computadores – os quais em recente submissão ao processo de reconhecimento pelo Conselho Estadual de Educação do Estado do Maranhão-CEE/MA receberam os conceitos 4.4, 4.0 e 4.0, respectivamente, considerando as dimensões didático-pedagógica, o corpo docente e infraestrutura, o que indica que as bases referenciais contidas no Projeto Pedagógico de cada

curso são refletidos nos planos de ensino e conseqüentemente nas mediações pedagógicas e nos demais espaços educativos e caminham na perspectiva da qualidade do ensino e aprendizagem.

Cabe, porém, destacar que o programa se encontra em processo de aperfeiçoamento, o que envolve desafios e, conseqüentemente, limitações e resistências às mudanças, necessidade de ampliação de recursos, complexidade da mediação e avaliação e dos desafios na integração teoria-prática, aspectos comuns que se dão geralmente nos processos, portanto com um olhar auto avaliativo crítico-construtivo. Nessa esfera, elege desafios a serem enfrentados na busca pelo fortalecimento do aprender no processo ensino e aprendizagem, compartilhando do pensamento de Altet (2001, p. 26) quando diz que ensinar é fazer aprender e, sem a finalidade de aprendizagem o ensino não existe.

Assim, o Programa ProfiTéc – ao se apresentar de forma ascendente, ampliando a oferta de cursos – direciona-se igualmente para uma reflexão contínua sobre a aplicação de estratégias de ensino adequadas e interlocuções propositivas visando a ampliação do índice de resultados exitosos.

Essa reflexão continuada faz-se necessária na medida em que, como já observado ao longo deste capítulo, uma das características dos cursos de formação de tecnólogos é não ter caráter estático e sim flexível, estar sempre atento às inovações tecnológicas, ser ágil e competente na formação de profissionais atualizados com as inovações relacionadas ao eixo tecnológico de cada curso, o que reforça a necessidade de constante atualização. Ressalta-se a essa perspectiva, o propósito da gestão atual do programa quanto ao fortalecimento e valorização de suas equipes e incentivo a estas, quanto à busca da formação continuada, elementos essenciais para o enfrentamento dos desafios propostos.

## Referências

ALTET, Marguerite. As competências do professor profissional: entre conhecimentos, esquemas de ação e adaptação, saber analisar. In: PAQUAY, Léopold et al (Org.). **Formando Professores profissionais: Quais estratégias? Quais competências?** 2 eds. Porto Alegre; Artmed, 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CES 436/2001.** Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de Tecnólogos. DF, Brasília, 02 de abril de 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES 2/2007.** Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. DF, Brasília, 18 de junho de 2007. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf) Acesso em: 24 out 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP 29/2002.** Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. DF, Brasília, 3 de dezembro de 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/cp29.pdf>. Acesso em: 22 out. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1/2021.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica DF, Brasília, **5 de janeiro de 2021.** Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category\\_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 22 out. 2024.

BRASIL. Ministério de Educação. Portaria nº 514, de 4 de junho de 2024. Aprova a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia - CNCST e a incorporação de Áreas Tecnológicas aos Eixos Tecnológicos do CNCST e do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos - CNCT. DF, Brasília, 06 de junho

de 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-514-de-4-de-junho-de-2024-563764290>. Acesso em: 22 out. 2024.

GIL, A. C. **Didática do ensino superior**. 1. ed. 5 reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. **Resolução nº 1816/2024-CEPE/UEMA**. Aprova o Regimento dos Cursos de Graduação da Universidade Estadual do Maranhão. MA, São Luís, 15 de maio de 2024.. Disponível em: <https://www.prog.uema.br/wp-content/uploads/2024/08/Regimento-dos-Cursos-UEMA.pdf>. Acesso em: 20 out. 2024.

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. **Resolução nº 1568/2022-CEPE/UEMA**. Aprova as Diretrizes para a inserção curricular da extensão nos Cursos de Graduação da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA. MA, São Luís, 14 de dezembro de 2022. Disponível em: <https://www.prog.uema.br/documentos/resolucoes/>. Acesso em: 20 out. 2024. Acesso em: 22 out. 2024.

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. **Resolução n.º 1421/2020 – CEPE/UEMA**. Estabelece diretrizes para a retomada das atividades educacionais, de forma não presencial, referentes aos semestres letivos do ano de 2020 (períodos 2020.1 e 2020.2), nos cursos presenciais de graduação da Uema, em virtude da situação de excepcionalidade da pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2). MA, São Luís, 10 de julho de 2020.

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. **Resolução nº 886/2014 - CONSUN/UEMA**. Cria o Núcleo de Acessibilidade da Universidade Estadual do Maranhão. MA, São Luís, 11 de dezembro de 2014. Disponível em: [www.prog.uema.br/wp-content/uploads/2015/03/1605097724469\\_CTP-LINKS-DAS-LEGISLA%C3%87%C3%95ES-PPC.pdf](http://www.prog.uema.br/wp-content/uploads/2015/03/1605097724469_CTP-LINKS-DAS-LEGISLA%C3%87%C3%95ES-PPC.pdf). Acesso em: 20 out. 2024.

MARANHÃO. Universidade Estadual do Maranhão. **Plano de Desenvolvimento Institucional (2021-2025)**. São Luís: [s.

n.], 2022. Disponível em: <https://www.pdi.uema.br/wp-content/uploads/2016/06/PDI-2021-2025.pdf>. Acesso em: 22 out. 2024.



# **Capítulo 6: O ESTÁGIO EM CURSOS TECNÓLOGOS: desafios, oportunidades no mercado de trabalho**

*Wellinton de Assunção*

(Coordenador de Estágio do ProfiTec)

*Fernando Lima de Oliveira*

(Diretor do Centro de Ciências Tecnológicas – CCT)

## **Introdução**

Ao longo dos anos a Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, com o objetivo de cumprir a sua missão, tem promovido a expansão de novos cursos em diversas áreas da educação, tais como: cursos de Licenciaturas, Bacharelados e de Tecnologia, dando assim, a sua contribuição social, educacional e tecnológica em todo o estado do Maranhão.

Nesta esteira de expansão, a UEMA lançou em 2019 o Programa de Formação Superior Tecnológica - ProfiTec para promover e ampliar a oferta de cursos tecnológicos e dar maior oportunidade aos estudantes maranhenses nesta área do saber. O programa oferece cursos tecnólogos presenciais de curta duração, com aulas aos fins de semana.

Na primeira edição do Programa foram ofertados os Cursos de Tecnologia em: Gestão da Qualidade, Redes de Computadores e Design Interiores. A sua implantação ocorreu em seis cidades: São Bento, Grajaú, Bacabal, Timon, Santa Inês e Caxias.

## **Programa de Estágios**

Um dos importantes componentes para a finalização do curso pelos estudantes do Programa ProfiTec é a realização do estágio obrigatório na sua área de conhecimento. O estágio é um

elemento fundamental da educação tecnológica, uma vez que proporciona uma oportunidade útil para os estudantes aplicarem seus conhecimentos teóricos em um contexto profissional.

Contudo, além de ser indispensável, o estágio é considerado como uma etapa fundamental para a formação dos alunos dos Cursos Superiores em Tecnologia (Tecnólogos) no propósito de ganhar experiência, fazer networking e ter oportunidade de colocar em prática o que é ensinado na universidade, e, também, entender a dinâmica e os desafios do mercado de trabalho.

A Coordenação Geral de Estágio do ProfiTec /UEMA é o setor responsável por orientar os estudantes sobre as atividades de estágio obrigatório e não obrigatório, dos Cursos Superiores de Tecnologia (ProfiTec) da Universidade Estadual do Maranhão, e, também, por realizar as articulações com empresas na formação de termos de convênios com setor empresarial local.

A atividade de estágio é regulamentada pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, denominada “Lei de Estágio”. Em seu art. 1º apresenta o conceito legal de estágio:

Art. 1º - Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos (BRASIL, 2008).

A importância do estágio vai além do simples cumprimento de uma obrigação curricular, pois oportuniza ao aluno vivenciar o que aprendeu nas salas de aulas, diferenciar-se na sua formação e garantir sua empregabilidade. Dessa forma, cabe ao ProfiTec/UEMA junto com a Divisão de Estágio e Monitoria da UEMA, zelar pelo desenvolvimento de estágios que realmente cumpram a função de complementação da formação oferecida pelos seus cursos, para assim haver a integração dos conhecimentos adquiridos para prática do estágio.

## **Principais benefícios do Estágio**

Para os alunos dos cursos superiores em tecnologia o estágio é uma experiência extremamente útil, pois ainda permite aplicar os conteúdos aprendidos e experimentar a realidade da profissão, compreendendo de perto os processos, desafios e até mesmo oportunidades de aprender a tomar decisões e resolver problemas exigidos.

## **Objetivos do Estágio**

Os principais objetivos do estágio em um curso de tecnologia incluem:

- **Aplicação Prática:** permitir a aplicação de conceitos teóricos em situações práticas;
- **Desenvolvimento de Habilidades:** desenvolvimento de habilidades técnicas e interpessoais que são essenciais no mercado de trabalho;
- **Conhecimento do Mercado:** oferecer aos estudantes uma visão realista do mercado de trabalho e das exigências profissionais;
- **Networking:** facilitar o estabelecimento de contatos profissionais que podem ser valiosos para a carreira futura do estudante.

## **O Impacto do Estágio na Carreira Profissional**

O estágio pode ter um impacto significativo na carreira de um tecnólogo:

- **Aumentar a sua empregabilidade no mercado de trabalho:** a sua experiência prática é valorizada pelos empregadores.

- Desenvolver suas competências específicas: permite aos estudantes desenvolverem capacidades específicas que são procuradas no mercado de trabalho.
- Oportunidades de emprego: muitas vezes, o estágio pode levar a uma oferta de emprego na própria empresa ou em empresas do mesmo setor.

## **Política de Convênios de Estágio**

A Divisão de Estágio e Monitoria (DEM) da UEMA é responsável pela tramitação de toda a documentação referente aos estágios, pela formalização legal do estágio. A Coordenação de Estágio do ProfiTec oferece aos estudantes, coordenadores de curso e professores todas as orientações e apoio necessários para a concretização do processo de estágio no curso.

Considera-se convênio toda parceria firmada entre uma ou mais organizações públicas ou privadas em que haja um acordo de interesses para o estabelecimento de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas. Na UEMA, a celebração de convênio obedece às seguintes etapas: a) Envio da manifestação de interesse para a instituição ou empresa a ser conveniada, bem como lista de documentos exigidos, modelo de convênio, termo de compromisso de estágio obrigatório e não obrigatório; b) Após o recebimento de todos os documentos exigidos, é realizada a análise da documentação por meio da DEM e, posteriormente, é encaminhada para a assinatura da Pró-Reitoria de Graduação (PROG) e pela empresa concedente, em 3 (três) vias; c) Firmado o convênio, 1 (uma) via pertence à DEM, outra via à instituição concedente e a terceira à direção de curso, de acordo com o curso de graduação do estudante. Dessa forma, as parcerias com empresas locais e de cidades vizinhas abrem portas para alunos desenvolverem suas habilidades práticas e aplicarem conhecimentos teóricos, no intuito de se prepararem para o futuro. A figura 1 mostra os gestores do **ProfiTec** celebrando os **Termos do Acordo de Cooperação de Estágio** em vários segmentos do setor empresarial, em suas sedes locais em que os cursos são ofertados.

**Figura 1** - Os gestores do ProfiTec celebrando Acordo de Cooperação de Estágio



Fonte: Arquivo institucional / ProfiTec (2024)

## **Acompanhamento no campo de estágio pelo ProfiTec**

Um planejamento da execução das atividades do estagiário na empresa é um condicionante significativo para formação do aluno, ou seja, adquirir conhecimentos para desempenhar suas funções no futuro, em atendimento às necessidades do mercado de trabalho.

Neste contexto, os discentes são acompanhados pelo professor orientador da área em que irá prestar orientação e, ainda, ter interesse pelo tema explorado pelo aluno. A empatia entre as partes (orientador-orientando) também contribui para o bom andamento da orientação.

O orientador deve acertar com o orientando prazos, sugerir leituras apropriadas, instruir sobre técnicas de trabalho e permitir que o aluno tenha liberdade e autonomia para produzir seus próprios saberes. A figura 2 é referente às visitas dos professores do ProfiTec aos alunos no campo do estágio.

**Figura 2** - As visitas dos professores aos alunos no campo de estágio

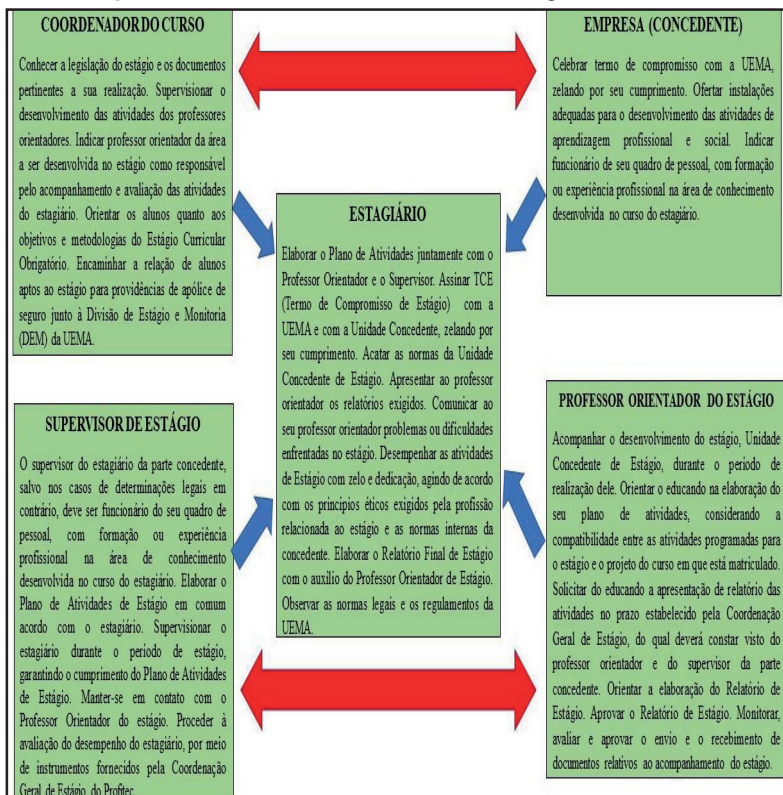


Fonte: Arquivo institucional / ProfiTec (2023)

## **Apoio administrativo para as atividades de estágio**

Conforme Resolução N.º 1816/2024-CEPE/UEMA, o fluxograma da Figura 3 apresenta o processo das funções ou atribuições dos autores envolvidos no estágio: coordenador (a) do curso; estagiário(a); empresa (concedente); orientador(a)/ professor(a) (UEMA) e supervisor/ profissional da empresa.

Figura 3 - Atribuições dos autores de estágio no ProfiTec



Fonte: Projeto dos Cursos Superiores de Tecnologia da UEMA (2018)

## Estágios obrigatórios no primeiro ciclo do ProfiTec

Destaca-se que o Estágio Curricular Obrigatório é uma componente curricular obrigatória dos Cursos Superiores de Tecnologia – ProfiTec/UEMA, e tem por finalidade a complementação do ensino e da aprendizagem, que é a adaptação do estudante à sua futura atividade profissional, tendo seu treinamento para facilitar sua absorção pelo mercado de trabalho na escolha de sua especialização profissional.

No primeiro ciclo, O ProfiTec ofertou os cursos em: Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores com 135 horas

de estágio; Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Qualidade com 90 horas de estágio e Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores com 90 horas nos anos de 2022 e 2023.

## **Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores**

A maioria das empresas, seja qual for o setor ou porte, depende da tecnologia para funcionar, manter-se conectada, aumentar a sua produtividade e se destacar diante da sua concorrência.

Nesse contexto, o mercado de trabalho para o profissional em Redes de Computadores está aquecido, uma vez que esse especialista desempenha um papel fundamental na computação em nuvem, infraestrutura, projetos e segurança de sistemas online e outros.

O profissional da área lida com as máquinas que compartilham dados e recursos, podendo, assim, desempenhar várias funções, como as de projeto, instalação, manutenção preventiva e corretiva, entre outras. Além disso, ele pode ser responsável pelo gerenciamento de toda a infraestrutura da rede de computadores de uma organização.

Em seu primeiro ciclo de implementação, o Curso de Redes de Computadores foi ofertado para os municípios de Caxias e Santa Inês.

## **Redes de Computadores em Caxias**

Com R\$ 1,814 bilhão, do Produto Interno Bruto municipal, a economia de Caxias mantém-se na 8ª posição entre as dez maiores do Maranhão e a de número 503ª do Brasil, entre 5.570 municípios. Deste total a economia caxiense se distribui para o setor terciário, ou setor de serviços, com R\$ 824.866.000 milhões, representando mais de 45% do total, e a Indústria ou Setor Secundário participa na formação da economia municipal com apenas 12,12%. Para o setor da agropecuária, participa da economia do município com menos de 2,5% (IBGE,2022).

Portanto, os números justificam que os segmentos do comércio, da prestação de serviços de educação, saúde, cultura etc., são formadores de grande parcela, quase a metade, da economia de Caxias, o que implica geração de trabalho tanto formal ou quanto informal.

No entanto, o setor de atuação de serviços na área de Tecnologia da Informação (TI) se destaca como um segmento que pode vir a crescer muito, e que ainda não foi adequadamente explorada. Segundo o portal <https://www.econodata.com.br/empresas/ma-caxias>, em Caxias existem 6.507 empresas, e fazendo mais um filtro - colocando empresas atuando na área de tecnologia da informação - foram registradas 24 empresas de Tecnologia da informação em Caxias, MA.

Diante disso, a Divisão de Estágio e Monitoria da UEMA junto com a Coordenação Geral de Estágio do ProfiTec, desenvolveram trabalhos de buscar novos termos de Cooperação de Estágios com empresas locais que pudessem oportunizar estágio para os alunos do curso de Redes de Computadores.

Após os trâmites legais de documentação, algumas empresas tornaram-se parcerias do curso. Tais como:

- Bitmail Telecom / Serviços de Internet
- Cohab\_Net / Provedor de Internet
- Decole Gestão Contábil Ltda
- Instituto educacional Maciel
- Serviços Autônomo de Água e Esgoto / SAAE
- Instituto Sentidos (Serviços & Treinamentos)
- Concessionária CAVEPEL (Veículos e Peças)

## **Redes de Computadores em Santa Inês**

O município de Santa Inês, segundo IBGE (2022), conta com uma população de 78.182 habitantes. A cidade fica a 243 km

da capital do estado, São Luís. A região de Santa Inês faz um aglomerado com outros municípios próximos, tais como: Pindaré-Mirim, Bela Vista do Maranhão e Igarapé do Meio, Santa Luzia, Tufilândia e Bacabal.

Em abril de 2024, houve registro de 35 novas empresas em Santa Inês, sendo que 6 atuam no segmento de internet. No ano de 2023, janeiro a dezembro, foram registradas 117 empresas instaladas em prestação de serviços (CARAVELAS, 2024).

Santa Inês se encontra em uma região aglomerada na qual se somam 521 novas empresas em 2023, valor que é superior ao desempenho do ano de 2022. Destacam-se as cidades de Bacabal, Santa Luzia, Santa Inês e Vitorino Freire, que somaram um total de 362 novas empresas, o que representa 69,5% do total de empresas abertas na região no período (CARAVELAS, 2024).

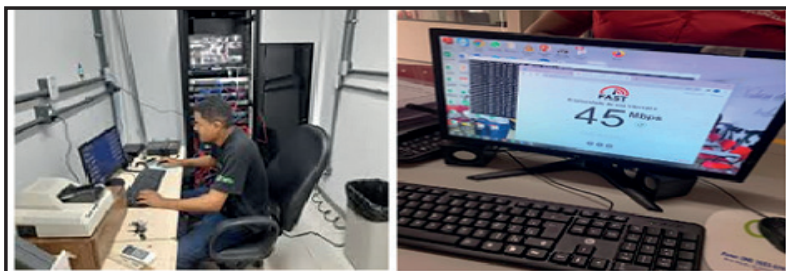
Entre 2006 e 2021, o crescimento do PIB municipal de Santa Inês apresentou o melhor desempenho da região. Nos últimos dez anos, o crescimento do nível de atividade da cidade foi de 118,5% e a taxa apresentada dos últimos 5 anos foi de 19,9% (IBGE, 2022).

Após os trâmites legais da documentação, algumas empresas tornaram parcerias do curso, gerando oportunidade de estágio para os alunos. Entre elas foram:

- Ciretran/Detran
- Starnet/Serviços de Internet
- Maranet/Serviços de Internet
- IFMA/*campus* de Santa Inês
- Maranhão Motos Honda
- Prefeitura Municipal de Santa Inês

A figura 4 mostra os alunos no campo de estágio nas empresas, desenvolvendo suas atividades relacionadas com o Projeto Pedagógico do Curso de Redes de Computadores.

**Figura 4** – Os alunos de Redes de Computadores no campo de estágio



Fonte: Arquivo institucional / ProfiTec (2023)

## **Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade**

Um profissional de gestão da qualidade desempenha um papel fundamental na garantia da excelência dos produtos ou serviços de uma empresa ou organização. Eles possuem habilidades e conhecimentos específicos para identificarem problemas de qualidade, implementarem melhorias e garantirem que todos os padrões de qualidade sejam atendidos.

O profissional nesta área auxilia no desenvolvimento de atividades e execução de planos de gestão da qualidade, envolvendo a análise de normas, preparação de treinamentos, organização de documentação e acompanhamento de auditoria interna e externa.

O propósito é de formar e desenvolver profissionais na área tecnológica, com curta duração, que sejam aptos a lidarem com a eficiência e resultado no desenvolvimento de produtos e serviços em um mercado cada vez mais dinâmico e competitivo.

### **Gestão da Qualidade em Grajaú**

A cidade de Grajaú (MA) é de grande importância na região por se destacar pela alta regularidade das vendas durante o ano e pelo alto crescimento econômico. Por outro lado, tem um baixo potencial de consumo que ainda é um fator de atenção no desenvolvimento econômico da cidade.

O desenvolvimento social e econômico de Grajaú é um processo complexo e multifacetado que envolve diferentes atores e elementos. Entre os fatores potencializadores do desenvolvimento, destacam-se o agronegócio, a mineração de gesso, o setor empresarial (em especial o comércio) e a Prefeitura Municipal de Grajaú (MA) que são os principais responsáveis pela movimentação da economia do município.

Considerado um centro de alta influência nos municípios vizinhos, o município de Grajaú fica perto da cidade de Barra do Corda. Dentro de sua área de influência, a cidade atrai maior parte dos visitantes para logística de transportes.

Grajaú é o 2º município mais populoso da pequena região de Barra do Corda, com 73,9 mil habitantes. O PIB da cidade é de cerca de R\$ 1,1 bilhão de reais, sendo que 37,2% do valor adicionado advém dos serviços, na sequência aparecem as participações da administração pública (24,9%), da indústria (20,3%) e da agropecuária (17,7%) (CARAVELAS, 2023). Após os trâmites legais de documentação, algumas empresas tornaram parcerias do curso na oportunidade de estágio para os alunos. Assim, destacam-se:

- Fundação Brasileira Estatística- IBGE
- Imperial Contabilidade
- Gesso Original
- Associação Comercial de Grajaú
- Prefeitura Municipal de Grajaú
- Gesso Nacional
- K.R Alvarenga Barros
- Fazenda Gêneses Agropecuária
- Solar Sul Engenharia (Energia Solar)

## **Gestão da Qualidade em São Bento**

A cidade de São Bento (MA) tem grande relevância na região da baixada maranhense, pois se destaca em apresentar novas oportunidades de negócios e pelo alto crescimento econômico. Por outro lado, ainda tem um baixo potencial de consumo que é ainda um fator de atenção. Entre 2006 e 2021 o crescimento do PIB municipal apresentou o 2º melhor desempenho da região da baixada maranhense. Nos últimos dez anos, o crescimento nominal do nível de atividade da cidade foi de 156,5% e a taxa apresentada dos últimos 5 anos foi de 28,6% (IBGE, 2021).

Segundo o Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (ISMEC, 2020), o município possui 1,3 mil empregos com carteira assinada, a ocupação predominante destes trabalhadores é a de professor da Educação Básica (nível médio e ensino fundamental) (328), seguido de faxineiro (153) e de agente comunitário de saúde (126). A remuneração média dos trabalhadores formais do município é de R\$ 5,3 mil, valor acima da média do estado, de R\$ 2,7 mil.

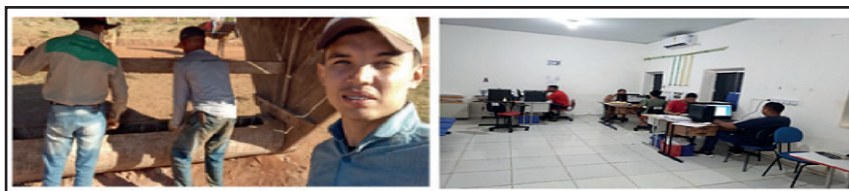
Segundo o site <https://www.caravela.info/>, a concentração de renda entre as classes econômicas em São Bento pode ser considerada alta e é relativamente superior à média estadual. As faixas de menor poder aquisitivo (E e D) participam com 35,3% do total de remunerações da cidade, enquanto as classes mais altas representam 2%. Destaca-se que a composição de renda das classes mais baixas da cidade tem uma concentração 14,6 pontos percentuais menor que a média estadual, já as faixas de alta renda possuem participação 11,7 pontos abaixo da média (CARAVELAS, 2023). Após os tramites legais de documentação, algumas empresas tornaram-se parcerias do curso na oportunidade de estágio para os alunos:

- Prefeitura Municipal de São Bento
- Secretaria Municipal de Saúde/Pinheiro
- Posto de Combustível El Shadday

- Centro de Processamento de Dados
- Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

A figura 5 mostra os alunos no campo de estágio nas empresas, desenvolvendo suas atividades relacionadas com o Projeto Pedagógico do Curso de Gestão de Qualidade.

**Figura 5** – Alunos de Gestão de Qualidade em estágio nas empresas conveniadas com ProfiTec



**Fonte:** Arquivo institucional / ProfiTec (2023)

## **Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores**

Design de Interiores é uma área externa ao planejamento e à organização de espaços internos e seu objetivo é equilibrar a funcionalidade, estética e conforto por meio de escolhas estética, materiais, cores, móveis e iluminação.

Os alunos do ProfiTec, no curso de Design de Interiores, são treinados para planejar, projetar e organizar espaços interiores, levando em consideração fatores funcionais, estéticos e ergonômicos. De acordo com as tendências do mercado e as necessidades dos usuários, o curso ensina a criar ambientes que promovam conforto e bem-estar, utilizando técnicas de design, escolha de materiais, núcleos, iluminação e mobiliário.

Conforme o Projeto Pedagógico do Curso, o curso de Design Interiores desenvolve com os alunos a oportunidade de apreenderem desenho técnico, representação gráfica, arquitetura, história do design e softwares específicos para modelagem 3D e renderização. A relevância de elementos sustentáveis do design,

como a seleção de materiais ecológicos, e a otimização também são abordados.

A profissão de Designer de Interiores é reconhecida em todo o território nacional por meio da Lei N° 13369/2016, que dispõe sobre a garantia do exercício da profissão de designer de interiores e ambientes. Em seu Artigo 2º, a lei define que “designer de interiores e ambientes é o profissional que planeja e projeta espaços internos, visando ao conforto, à estética, à saúde e à segurança dos usuários, respeitadas as atribuições privativas de outras profissões regulamentadas em lei” (BRASIL, 2016).

O mercado de trabalho para profissionais formados pelo Curso de Design de Interiores do ProfiTéc abrange várias áreas, tanto design de interiores, paisagismo como gerenciamento de projetos, que são oportunidades atraentes. Podendo ter contratações no setor privado, no público e até mesmo na educação e pesquisa.

Para que o aluno possa ter aproveitamento melhor no curso é essencial ter sensibilidade artística, habilidade para o desenho, capacidade de visualização de formas, cores, textura e luz para ser bom profissional. Neste contexto, o curso de Design de Interiores tem na sua estrutura uma componente curricular que é o estágio obrigatório com carga horária de 90 horas. O aluno, durante o estágio, tem oportunidade de colocar em prática os seus conhecimentos apreendidos em sala de aula.

## **Design de Interiores em Timon**

A cidade de Timon é bastante conhecida por fazer divisa com a capital do Piauí, Teresina. Situada na margem esquerda do Rio Parnaíba, faz parte da Região Integrada de Desenvolvimento da Grande Teresina (Região Metropolitana de Teresina).

A cidade possui uma área de 1.763,20 km<sup>2</sup> e conta com uma população estimada de 170.222 habitantes. Com um PIB per capita mediano, no valor de R\$ 5.260,06, de acordo com o IBGE (2022).

Considerado uma capital sub-regional de alta influência na região, o município de Timon fica perto da região de Caxias, dentro de sua área de influência, a cidade atrai maior parte dos visitantes para logística de transportes. Timon (MA) é um município de

grande relevância na região que se destaca pela alta regularidade das vendas no ano e por apresentar novas oportunidades de negócios. O baixo potencial de consumo e o desempenho econômico ainda são os pontos de atenção.

Após os trâmites legais de documentação, algumas empresas e profissionais autônomos na área de arquitetura fizeram parcerias com o curso, oportunizando estágio para os alunos. Assim, destacam-se:

- Letycia santos - Arquitetura e Moveis
- Studio Octa- Arquitetura e Design
- Laurice de Araújo Ribeiro- Arquiteta
- Sao Francisco Comercio & Serviços Ltda
- Emanuel Rodrigues Castelo Branco - Arquiteto
- Cleobulo Vieira de Moura- Arquiteto
- Érica carneiro Galvão- Arquiteta
- Matheus Nogueira - Arquiteto
- Ronaldo Veras& Tito Ltda

## **Design de Interiores em Bacabal**

Bacabal é uma cidade do Estado do Maranhão que se estende por 1.683,1 km<sup>2</sup> e contava com 104.949 habitantes no último censo do IBGE de 2022. A densidade demográfica é de 62,4 habitantes por km<sup>2</sup> no território do município. É vizinho dos municípios de Bom Lugar, São Luís Gonzaga do Maranhão, Alto Alegre do Maranhão e Santa Inês. Segundo IBGE (2022), em 2021, o salário médio mensal era de 1,8 salários-mínimos.

A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 9,1%. Na comparação com os outros municípios do

estado, ocupava as posições 46º de 217º. Já na comparação com cidades de todo o país, ficava na posição 3288º de 5570º.

De acordo com o site <https://www.caravela.info/regional/bacabal---ma>, Bacabal é um município de grande relevância na região, que se destaca pela alta regularidade das vendas no ano e por apresentar novas oportunidades de negócios. O baixo potencial de consumo e o desempenho econômico ainda são os pontos de atenção.

Entre 2006 e 2021, o crescimento do PIB municipal apresentou o melhor desempenho da região. Nos últimos dez anos, o crescimento do nível de atividade da cidade foi de 149,5% e a taxa apresentada dos últimos 5 anos foi de 34,2% (CARAVELAS, 2024).

Bacabal tem destaque por ser um município de grande relevância pelo alto crescimento econômico e por apresentar novas oportunidades de negócios, tais como: segmentos do comércio atacadista de máquinas, comércio atacadista de eletrônicos e informática, as veterinárias e serviço. Com isso, a diversidade do setor de serviços em Bacabal pode ser considerada média alta, com oportunidade em novos empreendimentos locais. Após os trâmites legais de documentação algumas empresas tornaram-se parceiras do curso oportunizando estágio para os alunos, tais como:

- Araújo Noleto Moveis-Eletrodoméstico
- Escritório de Arquitetura da Renata Larissa Pires de Oliveira
- Empresa C C Oliveira Leite & Cia Ltda
- Empresa Oliveira Filho Construções
- Empresa Yzik Construções
- Escritório de Arquitetura de Isabela Oliveira Leite

A figura 6 apresenta os alunos no campo de estágio nas empresas, desenvolvendo suas atividades relacionadas com o Projeto Pedagógico do Curso de Design Interiores.

**Figura 6** – Alunos de Design Interiores no estágio nas empresas conveniadas com ProfiTec



**Fonte:** Arquivo institucional / ProfiTec (2023)

Após o levantamento das instituições concedentes e o quantitativo de estagiários que cada curso teve no município, foram compilados os resultados no Quadro 1. A partir de uma análise geral ficou evidente que o estágio é de extrema importância na vida do aluno, na sua área de atuação, uma vez que foi oportunizada uma aproximação ao exercício da atividade profissional, ou seja, foi um momento formativo que priorizou a sua vivência com a futura realidade profissional.

**Quadro 1** – Distribuição da quantidade convênio feito pelo ProfiTec nos anos de 2022/2023

<b>Município</b>	<b>Curso</b>	<b>Quantidade de Convênio</b>	<b>Nº de alunos no estágio</b>
Caxias	Redes de Computadores	7	18
Santa Inês	Redes de Computadores	6	16
Timon	Design Interiores	9	18
Bacabal	Design Interiores	6	14
Grajaú	Gestão de Qualidade	9	18
São Bento	Gestão de Qualidade	5	15

**Fonte:** ProfiTec (2025)

## **Considerações Finais**

O estágio é um momento crucial para o amadurecimento profissional dos estudantes. É nesta etapa que são entendidas as diferenças entre teoria e prática, percebendo como é possível combinar os conhecimentos em prol das atividades técnicas e execução de tarefas. Neste sentido, os cursos do ProfiTec darão oportunidades aos alunos para explorarem suas potencialidades acadêmicas, como ganhar experiência, adquirir novas habilidades e aprender com diferentes pessoas no mercado de trabalho. Além disso, o programa está comprometido em construir um currículo mais diversificado que abranja setores da área tecnológica no intuito de atender a demanda das organizações atuais.

Com o encerramento desta etapa do Programa de Estágio do ProfiTec reafirmamos nosso compromisso em ampliar as oportunidades para os alunos dos cursos do programa, fortalecendo a conexão entre a formação acadêmica e o mercado de trabalho. O sucesso dessa iniciativa nos motiva a avançar ainda mais, e, para isso, estamos estabelecendo novas parcerias com empresas nos

diversos municípios do Maranhão. Nosso objetivo é expandir as possibilidades de inserção profissional dos estudantes, promovendo experiências enriquecedoras e contribuindo para o desenvolvimento econômico e social da região.

## Referências

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências **Diário Oficial da União**. DF, Brasília, 26 de setembro de 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111788](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788). Acesso em 29/09/2024.

BRASIL. Lei nº 13.369, de 12 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a garantia do exercício da profissão de designer de interiores e ambientes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. DF, Brasília, 13 de dezembro de 2016.

**Caravela**. Disponível em: <https://www.caravela.info/regional/santa-in%C3%AAs---ma>. acesso em 02/10/2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censos 2022**. Inovações e impactos nos sistemas de informações estatísticas e geográficas do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

**Portal Profitec**. Disponível em [https:// profitec.uema.br](https://profitec.uema.br). Acesso em: 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. **Projeto Político Pedagógico do Curso Superior Tecnológico em Design de Interiores**. São Luís: UEMA, 2023.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. **Projeto Político Pedagógico do Curso Superior Tecnológico em Gestão de Qualidade**. São Luís: UEMA, 2023.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. Projeto Político Pedagógico do Curso Superior Tecnológico em Redes de Computadores. São Luís: UEMA, 2023.**

# **Capítulo 7: COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL DO PROFITEC: integração de estratégias para consolidação da imagem do programa**

*Débora Andréa Souza*

(Assessoria de comunicação do ProfiTec)

## **Introdução**

A comunicação institucional é um elemento estratégico essencial para a consolidação da identidade e para o fortalecimento da imagem de qualquer organização. Margarida Kunsch (2003) define a comunicação institucional como o conjunto de práticas planejadas que buscam consolidar a identidade de uma organização, promovendo sua imagem e estabelecendo um relacionamento sólido com seus públicos. Nesse contexto, a comunicação não se limita à divulgação de informações, mas atua como um pilar para reforçar valores e ampliar a credibilidade institucional.

De acordo com Vera França e Paula Simões (2014), a comunicação desempenha um papel essencial na mediação entre instituições e sociedade, pois molda percepções, constrói narrativas e possibilita a formação de laços mais profundos com os públicos com os quais a organização se relaciona direta ou indiretamente.

Tanto a comunicação para execução das funções administrativas como para o relacionamento da organização com o ambiente externo são parte do sistema de construção da identidade e fortalecimento da imagem institucional. Entenda-se ambiente externo como os diversos públicos (jornalistas, formadores de opinião, empresários, pesquisadores, instituições sem fins lucrativos, líderes comunitários, vestibulandos etc.) com os quais há interação, mas que não realizam funções administrativas dentro da organização.

O ProfiTec pode ser considerado uma micro-organização por ter uma identidade própria dentro da Uema. O programa especial se beneficia da infraestrutura da Instituição de Ensino Superior (IES) para seu funcionamento, enquanto contribui para

o cumprimento da missão institucional da universidade. Essa interdependência é característica de organizações que operam em sistemas mais amplos, no qual cada parte tem um papel importante para o funcionamento geral.

Assim, ainda que compartilhe dos mesmos objetivos institucionais da IES, o ProfiTec estabeleceu missão e visão próprias para um direcionamento estratégico das atividades do programa. Abaixo estão descritas a missão e visão do programa:

Missão: “Incluir e formar a juventude maranhense por meio de cursos tecnológicos, atendendo demandas sociais específicas, inspirando o progresso tecnológico e profissional, bem como a difusão de conhecimento para promoção da cidadania e desenvolvimento sustentável” (PROFITEC, 2025).

Visão: “Ser um programa reconhecido como catalisador da transformação social e referência na formação tecnológica da juventude maranhense para construção de um futuro sustentável” (PROFITEC, 2025).

Essas declarações estratégicas contribuem para definir objetivos e propósito do ProfiTec. Kunsch (2003) comenta que a definição clara desses elementos permite aos membros da organização, e fora dela, compreenderem seu papel.

No contexto educacional, a missão e visão favorecem o engajamento da comunidade estudantil e, também, de potenciais parceiros institucionais que podem incentivar as atividades do ProfiTec.

Ainda conforme Kunsch (2003), para que se alcance a missão e visão é necessária a busca pelo envolvimento de todos os atores envolvidos em uma organização, que são informados e que informam também, cooperando para a sobrevivência dela.

Em relação ao ProfiTec, essa abordagem tem orientado o destaque das atividades do programa e a construção de uma imagem positiva perante seus públicos.

O programa conta com o suporte da Assessoria de Comunicação (ASCOM) da Uema, setor responsável por gerenciar a comunicação institucional, promovendo a imagem da instituição e fortalecendo sua relação com os diversos públicos de todos os *campi*, setores e programas especiais. No entanto, como já mencionado

anteriormente, o ProfiTec é uma micro-organização presente no macrossistema da Uema, apresentando particularidades, como um perfil de aluno diferenciado em comparação ao aluno dos cursos regulares, há a necessidade de trabalho de comunicação com ênfase nessa fatia da comunidade acadêmica que anseia por um conteúdo mais direcionado ao seu cotidiano estudantil.

Como destaca Kunsch (2023), estratégias de comunicação integradas e focadas nas especificidades de cada contexto são fundamentais para o êxito de ações voltadas para a consolidação da marca institucional. No ProfiTec esse esforço tem resultado em aumento da visibilidade e fortalecimento das relações com a comunidade acadêmica dos *campi* onde há oferta de cursos do programa, além de outros setores da sociedade que buscam parcerias para o desenvolvimento profissional e tecnológico do estado do Maranhão.

Em abril de 2022, ocorreu a implantação de um núcleo específico de Relações Públicas no programa para atuar no planejamento da comunicação institucional. A partir dessa nova configuração foram intensificadas as estratégias de comunicação já existentes e adotadas inovações para fortalecimento da marca ProfiTec.

Desse modo, foram exploradas a presença digital, o marketing promocional, marketing institucional, a comunicação aproximativa, assessoria de imprensa e relações públicas.

## **Presença Digital**

A consolidação da presença digital do ProfiTec foi fundamental para garantir maior visibilidade ao programa. As ações desenvolvidas incluem:

**Repaginação do perfil do ProfiTec no Instagram**, incluindo criação de destaques com informações básicas sobre os cursos ofertados, o que é o programa, horário das aulas, atualização da biografia e inserção de links diretos para o site do ProfiTec e da Uema, facilitando o acesso aos dados de interesse do público. Tais mudanças resultaram no aumento de 582 seguidores em abril de 2022 para mais de 4.100 seguidores em janeiro de 2025. O impacto

da rede social é maior do que a quantidade de seguidores revela, pois, somente em janeiro de 2025 o perfil teve um total de 65.800 visualizações e alcance de 17 mil usuários da rede social.

Publicação regular de notícias no site institucional do ProfiTéc - foram publicadas cerca de 271 matérias no site do programa sobre temas relacionados ao ensino, pesquisa, extensão, empreendedorismo, seletivos, vestibular e ações da coordenação geral.

Figura 1 – Perfil instagram ProfiTec (abril/2022)

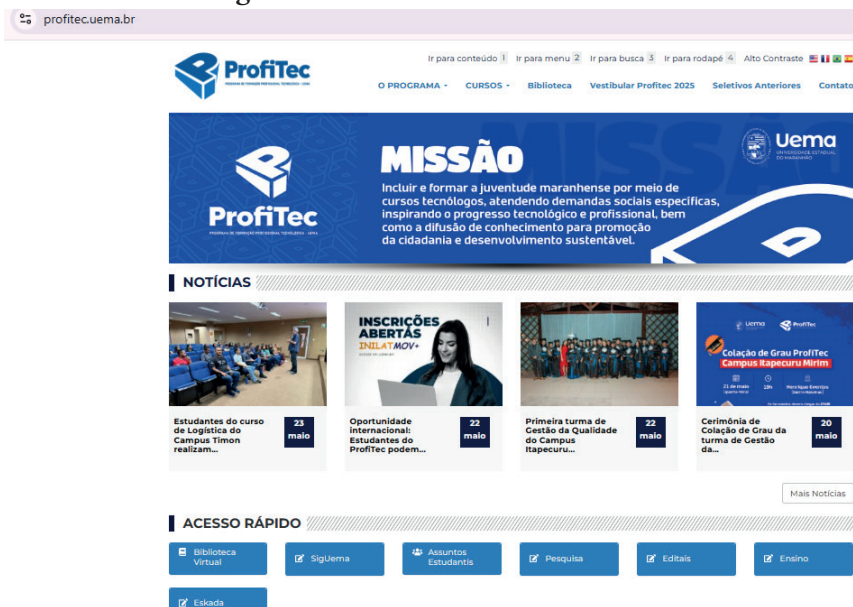


Fonte: Instagram do ProfiTec - Abril/2022



Fonte: Instagram do ProfiTec - Jan/2025

Figura 3 – Site institucional do ProfiTec



Fonte: Site institucional (profitec.uema.br)

**Publicação de notícias no site da Uema** - publicação de mais de 200 matérias no site institucional da universidade destacando as ações do ProfiTec em diversos âmbitos.

**Informes ProfiTec** - Grupo criado na plataforma Whatsapp para comunicação direta com os alunos sobre os principais acontecimentos do programa, fortalecendo os laços com a comunidade acadêmica.

Vale ressaltar que, durante o período eleitoral de 2022, a Uema, assim como outras instituições públicas, esteve sujeita a restrições estabelecidas pela legislação eleitoral, em especial a Lei nº 9.504/1997 e normas complementares do Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Essas restrições à comunicação institucional ocasionou uma suspensão, a partir de julho de 2022, da publicidade institucional (exceto em casos de grave e urgente necessidade pública), interrupção de publicações nas redes sociais e sites oficiais que pudessem ser caracterizadas como promoção institucional e vedação ao uso de marcas institucionais e material promocional.

Todas essas medidas impactaram diretamente a comunicação do ProfiTec, resultando na pausa das publicações em redes sociais e na necessidade de adaptar estratégias para manter a disseminação de informações essenciais sem ferir as normas eleitorais. Somente no final de outubro daquele ano foi possível voltar ao funcionamento normal.

## **Marketing Promocional**

De acordo com Margarida Kunsch (2023), o marketing promocional é uma das bases do marketing institucional, sendo utilizado para reforçar a imagem de uma organização, por meio de brindes, eventos promocionais (ex.: Campanha do Vestibular ProfiTec e IV Encontro Acadêmico ProfiTec) e materiais institucionais, que contribuem para aproximação com o público-alvo e engajamento com o programa.

O ProfiTec fez uso dessa estratégia para tornar-se conhecido pela comunidade externa e, também, para atrair novos alunos e parceiros.

- Produção de materiais promocionais - kits com blocos, pastas, agendas, canetas e camisas personalizadas para distribuição em eventos institucionais;
- Apoio a eventos de incentivo à inclusão tecnológica, como o CaféTech, a democratização da ciência para as crianças, como o Criança Engenharia, bem como incentivo à cultura apoiando o Arraial da Uema;
- Campanha do Vestibular ProfiTec/UEMA 2024, incluindo:
  - banners digitais para redes sociais (em parceria com a Assessoria de Comunicação Institucional)
  - Criação de materiais impressos (em parceria com a Assessoria de Comunicação Institucional);

- Visitas a escolas de Ensino Médio para divulgação dos cursos;
- Entrevistas em rádios e TVs locais;
- Spots de rádio e divulgação por carro de som;
- Aplicação de cartazes em escolas, associações e locais estratégicos das cidades;
- Treinamento das equipes de divulgação dos polos e sede administrativa sobre as informações principais do vestibular.

**Figura 4** - Equipes de divulgação do Vestibular ProfiTec 2024 em escolas e veículos de comunicação



Fonte: Acervo próprio / ProfiTec (2025)

## Marketing Institucional

Em relação ao marketing institucional, que também abrange o marketing promocional, a ideia é a consolidação da credibilidade, reconhecimento e identidade no longo prazo. Então, nesse aspecto, o ProfiTec dispõe de ações de:

### Fortalecimento da Identidade visual:

- Uso consistente da marca ProfiTec em todos os materiais (camisas, pastas, blocos, canetas).
- Desenvolvimento das marcas dos cursos ofertados, reforçando a identidade de cada formação dentro do programa.
- Criação do Guia Prático ProfiTec, que disponibiliza informações institucionais para conhecimento pelo público interessado.
- Divulgação Institucional:
  - Publicação de matérias no site do ProfiTec e da Uema para valorizar as atividades e conquistas do programa.
  - Produção do Boletim ProfiTec e criação do Informes ProfiTec, canais diretos para comunicação com alunos e comunidade acadêmica.
  - Divulgação da marca ProfiTec em mídias externas (jornais, rádios, TVs e blogs).
- Reconhecimento e Credibilidade:
  - Participação em eventos institucionais e acadêmicos para reforçar a relevância do programa, com representantes do ProfiTec dentro da Uema e em eventos externos;
  - Aproximação dos *stakeholders* (todas as partes interessadas que possuem algum tipo de relação com o ProfiTec, podendo influenciá-lo ou ser impactadas por suas ações), seja pela divulgação de ações, reuniões ou visitas técnicas para fortalecer a imagem do ProfiTec;
  - Uso de depoimentos de alunos e professores em campanhas institucionais, demonstrando o impacto do programa na formação profissional.

**Figura 5** - Marcas criadas para todos os cursos ofertados pelo ProfiTec



**Fonte:** Assessoria de Comunicação da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), 2025.

## Comunicação Aproximativa

Para estreitar o relacionamento com os alunos, professores e comunidade acadêmica, foram implementadas estratégias de comunicação mais diretas e acessíveis:

- Boletim ProfiTec, informativo digital distribuído via WhatsApp, que contou com 12 edições destacando aulas e fatos inéditos do programa. Estratégia que foi implementada durante o ano de 2022.
- Utilização do Instagram para interações com o público, promovendo maior engajamento e participação dos seguidores.
- Criação do Informes ProfiTec para manter os alunos atualizados sobre eventos e comunicados importantes.
- A realização de eventos acadêmicos e institucionais, bem como apoio a eventos de outros setores/instituições também se insere nessa estratégia.

## **Assessoria de Imprensa**

Margarida Kunsch (2023) define a assessoria de imprensa como uma atividade estratégica dentro das relações públicas, responsável pela gestão da comunicação entre uma organização e a mídia. Dessa forma, tem como objetivo principal garantir que a imagem institucional seja bem construída e mantida nos veículos de comunicação, criando um relacionamento positivo com jornalistas e garantindo a divulgação de informações de forma clara e favorável.

Segundo Kunsch, a assessoria de imprensa atua em conjunto com estratégias de marketing e relações públicas para fortalecer a reputação de uma organização.

No caso do ProfiTéc, essa estratégia se reflete na ampla divulgação do programa em diversos canais, como a publicação de matérias nos sites da Uema e em portais jornalísticos, jornais impressos, inserções em rádios e TVs, além do contato constante com a imprensa para ampliar o reconhecimento do programa. Além disso, é possível monitorar a repercussão das notícias, garantindo que a comunicação institucional seja eficiente e contribua para a consolidação do ProfiTéc como um programa da Uema de referência na formação profissional tecnológica no Maranhão.

Desde 2022, houve uma intensificação da presença do ProfiTéc em veículos de comunicação, com mais de 150 inserções, sendo 16 em jornais impressos, 8 veiculações de notícias em jornais televisivos, além de inserções em rádios e portais jornalísticos e blogs.

## **Relações Públicas**

Margarida Kunsch, em seu livro *Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada (2003)*, define Relações Públicas como um conjunto estratégico de ações que visam estabelecer e manter relacionamentos sólidos entre uma organização e seus diversos públicos. Essa área se baseia na comunicação transparente, interativa e de longo prazo, no intuito de construir credibilidade e fortalecer a identidade institucional.

No ProfiTec isso se evidencia com as atividades que tentam aproximar o programa da comunidade acadêmica e consolidar sua presença institucional. Um exemplo disso foi a organização de eventos institucionais e acadêmicos. A presença ativa da comunicação nesses eventos garantiu maior engajamento e visibilidade, reforçando o vínculo entre o ProfiTec e seus *stakeholders* (gestores, professores, alunos, imprensa, setor público, sociedade etc.). Além disso, a interação direta com alunos e professores, por meio de canais digitais e presenciais, também foi uma estratégia importante, contribuindo para a percepção positiva do programa.

## **Considerações finais**

A comunicação institucional do ProfiTec constitui-se de uma articulação em que diferentes estratégias se inter-relacionam para fortalecer a imagem do programa e ampliar seu alcance. A presença digital, o marketing promocional e institucional, a comunicação aproximativa, a assessoria de imprensa e as relações públicas não operam de maneira isolada, mas sim de forma integrada, compondo um processo dinâmico e estratégico de gestão da comunicação.

Nesse sentido, algumas ações podem ser abordadas sob diferentes perspectivas dentro das estratégias adotadas, sem que isso represente redundância, mas sim a interconexão entre as áreas. Desse modo, cada estratégia descrita possui ações que se destacam em seu escopo, mas que também podem estar conectadas com outras estratégias comunicacionais, reforçando o caráter integrado da comunicação institucional.

A implantação do Núcleo de Relações Públicas e os resultados alcançados até o momento atual reafirmam a importância da visão global do profissional de Relações Públicas, cuja atuação se pauta pelo planejamento, coerência e sinergia entre as diversas frentes comunicacionais.

Ainda existem desafios a serem superados e ações a serem aprimoradas, nesse contexto, é fundamental o alinhamento com a Assessoria de Comunicação Institucional da Uema, pois, conforme Kunsch (2023) destaca, a atuação dos núcleos setoriais deve estar integrada às diretrizes e estratégias globais da instituição, garantindo maior coerência e efetividade nos resultados.

## **Referências**

FRANÇA, Vera Veiga; SIMÕES, Paula Gabriela Matos. **Curso básico de teorias da comunicação**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

KUNSCH, Margarida Maria Krohling. **Planejamento de relações públicas na comunicação integrada**. 5. ed. São Paulo: Summus, 2003.

PROFITEC. **Missão e Visão**. Universidade Estadual do Maranhão. Disponível em: <https://profitec.uema.br/institucional/>. Acesso em: 11 set. 2025

## Capítulo 8: AVANÇOS E EXPANSÃO DO PROFITEC

*Lúcio Flávio de Albuquerque Campos*  
(Coordenador Geral do ProfiTec)

*Moisés Rocha*  
(Coordenador do CST em Logística)

### Introdução

O Programa já possui um ciclo encerrado, e mais turmas a serem encerradas em 2025, 2026 e 2027, frutos de editais publicados em anos diferentes. É válido ressaltar que a cada Edital, novos *campi* foram atendidos, assim como novos cursos foram abertos. A seguir, um resumo de cada Edital de abertura de novos *campi* e cursos.

No ano de 2019 ocorreu o primeiro seletivo simplificado do Programa de Formação Profissional Tecnológica (ProfiTec). Foram ofertadas 210 vagas distribuídas para três cursos em seis cidades do Maranhão (Quadro 1): Design de Interiores (Bacabal e Timon), Gestão da Qualidade (São Bento e Grajaú) e Redes de Computadores (Caxias e Santa Inês). Esta primeira oferta de vagas do ProfiTec atendeu seis regiões do estado do Maranhão: Mearim, Médio Parnaíba, Baixada Maranhense, Serras, Timbiras e Pindaré.

**Quadro 1** – Oferta de vagas dos cursos do ProfiTec em 2019.

Curso	Cidade	Vagas
Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores	Bacabal	35
	Timon	35
Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Qualidade	São Bento	35
	Grajaú	35
Curso Superior de Tecnologia em Rede de Computadores	Caxias	35
	Santa Inês	35

Fonte: ProfiTec (2025)

Discentes aprovados no Edital acima, já concluíram seus cursos, e hoje já estão no mercado de trabalho, gerando frutos para o desenvolvimento social e econômico de suas regiões.

Já em 2022, por meio do Edital N.º 07/2021-GR/UEMA, foi lançado o segundo vestibular (processo seletivo simplificado) do programa, com a oferta de 240 vagas distribuídas para quatro cursos em seis cidades (Quadro 2), com a inclusão de 5 (cinco) novos *campi*, e a maior novidade: A criação do Curso Tecnólogo em Agrocomputação, o primeiro do Nordeste. Neste processo seletivo simplificado foram contempladas mais quatro regiões de planejamento do Maranhão: Cocais, Região dos Guajajaras, Baixo Itapecuru e Baixo Balsas.

**Quadro 2** – Oferta de vagas dos cursos do ProfiTec em 2022.

<b>Curso</b>	<b>Cidade</b>	<b>Vagas</b>
Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores	Codó	40
Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Qualidade	Barra do Corda	40
	Itapecuru-Mirim	40
Curso Superior de Tecnologia em Rede de Computadores	São Bento	40
	Coroatá	40
Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação	Balsas	40

**Fonte:** ProfiTec (2025)

Devido ao sucesso do Programa, a Reitoria solicitou a ampliação da oferta de cursos e turmas. Como resultado, em 2023, foi publicado o Edital n.º 79/2023-GR/UEMA, disponibilizando 360 vagas — o maior número até então — e criando quatro cursos (quadro 3). Destaca-se que, pela primeira vez, a cidade de São Luís foi contemplada no programa, por meio da criação do Curso

Superior de Tecnologia em Energias Renováveis, a ser ofertado no *campus* Paulo VI.

**Quadro 3** – Oferta de vagas dos cursos do ProfiTec em 2024.

<b>Curso</b>	<b>Cidade</b>	<b>Vagas</b>
Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores	Caxias	40
Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Qualidade	Codó	40
Curso Superior de Tecnologia em Rede de Computadores	Bacabal	40
Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação	Grajaú	40
Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Itapecuru- Mirim Timon	40 40
Curso Superior de Tecnologia em Geoprocessamento	Balsas	40
Curso Superior de Tecnologia em Energias Renováveis	São Luís	40
Curso Superior de Tecnologia em Logística	Santa Inês Timon	40 40

**Fonte:** ProfiTec (2025)

Ainda no propósito de expansão do programa, neste ano de 2025, foi publicado o Edital nº 23/2025-GR/UEMA, que

disponibiliza 400 vagas, e criou mais dois cursos (quadro 4), com a inclusão de mais dois *campi*. Dessa vez, o programa ousou em ofertar um curso na área de saúde: Tecnólogo em Estética e Cosmética, em dois *campi*, Itapecuru-Mirim e Caxias.

**Quadro 4** – Oferta de vagas dos cursos do ProfiTec em 2024.

<b>Curso</b>	<b>Cidade</b>	<b>Vagas</b>
Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores	Santa Inês	40
Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Qualidade	Bacabal	40
Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	Bacabal	40
Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação	Balsas	40
Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Coroatá	40
Curso Superior de Tecnologia em Geoprocessamento	Barra do Corda	40
Curso Superior de Tecnologia Estética e Cosmética	Caxias	40
	Itapecuru - Mirim	40
Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria	Balsas	40
Curso Superior de Tecnologia em Mídias Sociais Digitais	Presidente Dutra	40

**Fonte:** ProfiTec (2025)

Assim, o Programa de Formação Profissional Tecnológica (ProfiTec), desde seu lançamento em 2019, apresenta expansão a cada processo seletivo em 3 dimensões: número de cursos ofertados, número de vagas e *campi* atendidos.

A Tabela 1 apresenta a expansão do ProfiTec em relação aos números de cursos e vagas ofertadas através dos editais lançados pelo programa.

**Tabela 1** – Cursos e vagas ofertados pelo ProfiTec

<b>Edital</b>	<b>Número de Cursos Ofertados</b>	<b>Número de Vagas Ofertadas</b>
54/2019 - GR/UEMA	3	210
07/2021 - GR/UEMA	4	240
79/2023 - GR/UEMA	8	360
23/2025 - GR/UEMA	9	400

**Fonte:** ProfiTec (2025)

Entre os anos de 2019 e 2025, o número de cidades atendidas, bem como o número de cursos ofertados pelo ProfiTec, apresentou elevação. O número de cidades atendidas aumentou de seis para quatorze. O número de cursos ofertados, por sua vez, passou de 3 para 11 no mesmo período. O Quadro 4 apresenta os cursos ofertados e as cidades atendidas pelo ProfiTec entre 2019 e 2024.

**Quadro 5** - Cursos ofertados e as cidades atendidas pelo ProfiTec entre 2019 e 2025

<b>Cursos Ofertados</b>	<b>Cidades Atendidas</b>
CST em Agrocomputação	Balsas, Grajaú
CST em Agroindústria	Balsas
CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Coroatá, Itapecuru – Mirim, Timon
CST em Design de Interiores	Bacabal, Timon, Codó, Santa Inês
CST em Energias Renováveis	São Luís
CST em Estética e Cosmética	Itapecuru-Mirim, Caxias

CST em Gestão da Qualidade	São Bento, Grajaú, Itapecuru – Mirim, Barra do Corda, Codó, Bacabal
CST em Geoprocessamento	Grajaú, Barra do Corda
CST em Logística	Santa Inês, Timon
CST em Redes de Computadores	Caxias, Santa Inês, Coroatá, São Bento, Zé Doca
CST em Mídias Sociais	Presidente Dutra

**Fonte:** Arquivo institucional / ProfiTec (2025)

## **Considerações Finais**

O percurso do Programa de Formação Profissional e Tecnológica (ProfiTec) da UEMA, desde sua criação em 2019, é marcado por uma trajetória de crescimento consistente, inovação curricular e compromisso com a interiorização do ensino superior. Ao longo dos anos, por meio de sucessivos editais, o programa ampliou significativamente sua abrangência, passando de três para onze cursos e de seis para quatorze cidades atendidas, com um aumento expressivo no número de vagas ofertadas.

Essa expansão revela o esforço institucional contínuo da Universidade para atender às demandas regionais, fomentar o desenvolvimento local e oportunizar formação de qualidade em áreas estratégicas, incluindo, mais recentemente, os setores da saúde e das mídias digitais. O ProfiTec consolida-se, assim, como uma política pública educacional transformadora, que alia inclusão, inovação e impacto social, e que continuará sendo referência na formação tecnológica no estado do Maranhão.

O livro ProfiTec: Caminhos de Inovação e Inclusão Tecnológica no Maranhão aborda os seguintes temas em cada capítulo: Criação do ProfiTec; do vestibular à primeira turma; Curso Superior de Tecnologia em Design de Interiores; Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores; Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Qualidade; Estrutura Pedagógica do ProfiTec; Parcerias e Convênios de Estágio; Comunicação Institucional do Programa; bem como avanços e expansão do ProfiTec. Esta obra busca, portanto, relatar os resultados decorrentes da criação do Programa e da implantação de seus cursos, contribuindo para reflexões e para futuras decisões estratégicas no âmbito da gestão universitária. Entendemos que a iniciativa da Gestão da UEMA, por meio do CCT, revelou-se acertada, considerando a ampla aceitação do programa especial e as oportunidades proporcionadas à juventude maranhense do interior do Estado para o acesso ao ensino superior tecnológico. Desejamos uma excelente leitura deste primeiro livro do ProfiTec/UEMA.



**Uema**  
UNIVERSIDADE ESTADUAL  
DO MARANHÃO

ISBN: 978-85-8227-723-2

