



**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
DIRETORIA ADJUNTA PEDAGÓGICA**

EDITAL DE nº. 08 de 25/09/2023

O GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO, por intermédio do **INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO – IEMA**, no uso de suas atribuições legais, torna público, para conhecimento dos interessados, o presente edital interno para a realização de Audiência Pública com o objetivo de dialogar sobre as demandas e definir os Cursos Técnicos profissionalizantes integrados ao Ensino Médio em Tempo Integral a serem ofertados pelo IEMA Pleno São Domingos. O edital tem como público-alvo: estudantes do 9º Ano do Ensino Fundamental, professores, Comunidade Escolar e membros da Sociedade em geral.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1** A Audiência Pública é regida por este Edital e coordenada pela Diretoria Adjunta Pedagógica (DAP) do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA;
- 1.2** A Audiência Pública tem por finalidade a definição de Cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio em tempo integral que serão ofertados pelo IEMA Pleno São Domingos a partir do ano letivo de 2024;
- 1.3** A data, local e horário de realização da Audiência Pública seguirá o cronograma constante no item 5 deste Edital.

2. DOS OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Definir os Cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio em tempo integral que serão ofertados no IEMA Pleno São Domingos, através de votação.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1 Apresentar os objetivos do IEMA em relação à oferta de cursos técnicos profissionalizantes para o Estado do Maranhão.

2.2.2 Dialogar sobre a oferta de cursos de acordo com as vocações locais e regionais, tomando por base, o estudo desenvolvido pela Diretoria Adjunta Pedagógica e suas coordenações, a partir de dados coletados do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (IMESC), Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Mapa de Demanda por Educação Profissional – Ministério da Educação e pesquisas in loco.



**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
DIRETORIA ADJUNTA PEDAGÓGICA**

EDITAL DE nº. 08 de 25/09/2023

2.2.3 A escolha será definida pelo maior número de votos de cada opção de curso.

2.2.4 Para definição dos Cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio em tempo integral, o instituto se limitará a escolha de dois eixos tecnológicos.

3 DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

3.1 A Audiência Pública será presencial, presidida pela Diretoria Geral do IEMA e ocorrerá com dois momentos distintos:

3.1.1 Apresentação do Modelo Institucional do IEMA e dos possíveis Eixos Tecnológicos da região, de acordo com os Arranjos Produtivos Locais;

3.1.2 Aplicação de Questionário de Escolha de Cursos Técnicos através do Google Forms e/ou cédulas de votação aos presentes na plenária (Anexo);

4 DA PARTICIPAÇÃO

4.1 Serão convidados a participar da Audiência Pública os estudantes regularmente matriculados no 9º Ano do Ensino Fundamental, professores, Comunidade Escolar e membros da Sociedade em geral.

4.2 A participação na plenária observará os seguintes procedimentos:

- I.** É assegurado ao participante o direito de manifestação oral ou por escrito, conforme disposições deste Edital.
- II.** As manifestações orais observarão a ordem sequencial do registro da intenção para manifestação, devendo, quando for o caso, informar o nome do participante;
- III.** O tempo para manifestação oral será definido em função do número de participantes e da duração total prevista na agenda, sob a coordenação da Diretoria Geral do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.
- IV.** Durante as plenárias, integrantes da equipe do IEMA fornecerão instrumentos de pesquisa com rol de cursos (ANEXO I e II), que servirão também de embasamento na tomada de decisões para escolha dos cursos pretendidos neste IEMA Pleno.

4.3 Situações não previstas no procedimento da audiência pública serão resolvidas pela Diretoria Geral do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.



**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
DIRETORIA ADJUNTA PEDAGÓGICA**

EDITAL DE nº. 08 de 25/09/2023

4.4 Decorrido o tempo estipulado para audiência pública, o Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA, por intermédio da Diretoria Geral do instituto, fará as considerações finais acerca do debate e os devidos encaminhamentos.

5 DA DATA, HORÁRIO E LOCAL

5.1 A audiência pública realizar-se-á obedecendo-se o seguinte Cronograma:

IEMA Pleno	Data	Horário	Local	Endereço
São Domingos	06/10/2023	9h às 12h	Sindicato dos Trabalhadores no Serviço Público Municipal	Condomínio Prof ^ª Eliana, Travessa 03, Número 04 - Centro, São Domingos do Maranhão - MA, 65790-000.

6 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

6.1 Este edital estará disponível aos interessados no site www.iema.ma.gov.br, bem como afixado na diretoria geral do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA.

6.2 Para dirimir questões oriundas desta Audiência Pública, quando não for possível uma solução consensual, fica eleito o foro de São Luís-MA.

São Luís, 25 de setembro de 2023.

CRICIELE AGUIAR MUNIZ

Diretora Geral do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
DIRETORIA ADJUNTA PEDAGÓGICA

EDITAL DE nº. 08 de 25/09/2023

ANEXO

OBJETIVO: Verificar a demanda por Cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio em Tempo Integral que poderão ser ofertados no IEMA Pleno São Domingos, a partir do ano de 2024.

1) **Nome Completo:** _____

2) **CPF:** _____ 3) **Nascimento:** ____/____/____

4) Perfil de Interesse:

- () Ser aluno
() Ser pai/mãe de aluno
() Cidadão/Cidadã

5) **Endereço:** _____

6. Assinale até 04 opções de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio para este IEMA Pleno (Duração: 3 anos):

Nº	Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio	Opção
1	Eletromecânica	
2	Administração	
3	Agricultura	
4	Informática	
5	Farmácia	
6	Agropecuária	
7	Alimentos	
8	Rede de Computadores	
9	Eletrotécnica	

8) Se nenhum Curso Técnico acima seja sua predileção, favor informar outro:



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
DIRETORIA ADJUNTA PEDAGÓGICA

EDITAL DE nº. 08 de 25/09/2023

Cursos Técnicos Propostos (IEMA Pleno São Domingos) por Eixo Tecnológico de Acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos

EIXO TECNOLÓGICO DE CONTROLES E PROCESSOS INDUSTRIAIS

Contempla tecnologias de apoio à infraestrutura e aos processos mecânicos, elétricos e eletroeletrônicos envolvidos na manutenção de máquinas navais, industriais ou de locomoção, na transformação metalmeccânica de partes de máquinas, equipamentos, veículos, materiais de transporte, e na automatização de mecanismos, medições e correções em processos produtivos.

• **Técnico em Eletromecânica – 1200 Horas**

Planejar, controlar e executar a instalação, a manutenção e a entrega técnica de máquinas e equipamentos eletromecânicos industriais, considerando as normas, os padrões e os requisitos técnicos de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente. Elabora projetos de produtos relacionados a máquinas e equipamentos eletromecânicos especificando materiais para construção mecânica e elétrica por meio de técnicas de usinagem e soldagem. Realiza inspeção visual, dimensional e testes em sistemas, instrumentos, equipamentos eletromecânicos, pneumáticos e hidráulicos de máquinas. Reconhece tecnologias inovadoras presentes no segmento visando a atender às transformações digitais na sociedade.

• **Técnico em Eletrotécnica – 1200 Horas**

Planeja, controla e executa a instalação e a manutenção de sistemas e instalações elétricas industriais, prediais e residenciais, considerando as normas, os padrões e os requisitos técnicos de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente. Responsável por elaborar e desenvolver projetos de instalações elétricas industriais, prediais e residenciais, sistemas de acionamentos elétricos e de automação industrial e de infraestrutura para sistemas de telecomunicações em edificações. Aplica medidas para o uso eficiente da energia elétrica e de fontes energéticas alternativas. Elabora e desenvolve programação e parametrização de sistemas de acionamentos eletrônicos industriais. Planeja e executa instalação e manutenção de sistemas de aterramento e de descargas atmosféricas em edificações residenciais, comerciais e industriais. Reconhece tecnologias inovadoras presentes no segmento visando a atender às transformações digitais na sociedade.

EIXO TECNOLÓGICO DE RECURSOS NATURAIS



**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
DIRETORIA ADJUNTA PEDAGÓGICA**

EDITAL DE nº. 08 de 25/09/2023

O eixo tecnológico de Recursos Naturais compreende tecnologias relacionadas a extração e produção animal, vegetal, mineral, aquícola e pesqueira. Abrange prospecção, avaliação técnica e econômica, planejamento, extração, cultivo e produção de recursos naturais e utilização de tecnologias de máquinas e implementos.

- **Técnico em Agricultura – 1200 Horas**

Planeja, organiza, dirige e controla a produção vegetal de forma sustentável, analisando as características econômicas, sociais e ambientais. Elabora e executa projetos de produção agrícola, aplicando as Boas Práticas de Produção Agrícola (BPA). Presta assistência técnica e assessoria ao estudo e ao desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou aos trabalhos de vistoria, perícia, arbitramento e consultoria. Elabora orçamentos, laudos, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias. Presta assistência técnica às áreas de crédito rural e agroindustrial, de topografia na área rural, de impacto ambiental, de paisagismo, de jardinagem e horticultura, de construção de benfeitorias rurais, de drenagem e irrigação. Planeja, organiza e monitora atividades de exploração e manejo do solo, matas e florestas de acordo com suas características, com as alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais. Produz mudas e sementes, em propagação, em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação. Planeja, organiza e monitora o processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos agroindustriais. Aplica métodos e programas de melhoramento genético. Emite laudos e documentos de classificação e exerce a fiscalização de produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial.

Também é responsável por treinar e conduzir equipes nas suas modalidades de atuação profissional.

- **Técnico em Agropecuária – 1200 Horas**

Planeja, organiza, dirige e controla a produção agropecuária de forma sustentável, analisando as características econômicas, sociais e ambientais. Elabora, projeta e executa projetos de produção agropecuária, aplicando as Boas Práticas de Produção Agropecuária (BPA). Presta assistência técnica e assessoria ao estudo e ao desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou aos trabalhos de vistoria, perícia, arbitramento e consultoria. Elabora orçamentos, laudos, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias. Presta assistência técnica às áreas de crédito rural e agroindustrial, de topografia na área rural, de impacto ambiental, de construção de benfeitorias rurais, de drenagem e irrigação. Planeja, organiza e monitora atividades de exploração e manejo do solo, matas



**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
DIRETORIA ADJUNTA PEDAGÓGICA**

EDITAL DE nº. 08 de 25/09/2023

e florestas de acordo com suas características, alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais. Realiza a produção de mudas e sementes, em propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação. Planeja, organiza e monitora programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos. Orienta projetos de recomposição florestal em propriedades rurais. Aplica métodos e programas de melhoramento genético.

EIXO TECNOLÓGICO DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Compreende tecnologias empregadas em infraestruturas, protocolos destinados ao processamento e administração de dados e informações, projetos gráficos para aplicações computacionais, e na comutação, transmissão e recepção de dados, com base em leituras e produção de textos técnicos, estatística e raciocínio lógico, ciência, tecnologia e inovação, investigação tecnológica, empreendedorismo, desenvolvimento interpessoal, legislação, normas técnicas, saúde e segurança do trabalho, gestão da qualidade, responsabilidade e sustentabilidade social e ambiental, qualidade de vida, e na ética profissional.

- **Técnico em Informática – 1200 Horas**

Desenvolve sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento. Realiza modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais. Modela, constrói e realiza a manutenção de banco de dados. Executa montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática. Instala e configura sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais. Realiza manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática. Instala e configura dispositivos de acesso à rede e realiza testes de conectividade. Aplica técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica. Instala, configura e administra sistemas operacionais em redes de computadores. Executa as rotinas de monitoramento do ambiente operacional.

- **Técnico em Redes de Computadores – 1000 Horas**



**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
DIRETORIA ADJUNTA PEDAGÓGICA**

EDITAL DE nº. 08 de 25/09/2023

Instala, configura e opera sistemas de redes computacionais. Executar cabeamento de redes industriais e comerciais. Configura e dimensiona sistemas de protocolos de redes de comunicação de equipamentos computacionais e equipamentos de produção industrial e controle comercial. Monitorar o ambiente de rede e executar as rotinas pré-estabelecidas de administração de ambiente de TI. Identifica e corrige desvios relacionados a recursos de rede, conforme procedimentos pré-definidos. Opera, realiza testes e homologa recursos de rede, conforme requisitos pré-definidos. Executa procedimentos de segurança pré-definidos para ambiente de rede. Instala, programa, configura e customiza os recursos de rede, de acordo com os procedimentos operacionais e padrões técnicos pré-definidos.

EIXO TECNOLÓGICO DE AMBIENTE E SAÚDE

Contempla tecnologias consagradas à melhoria da qualidade de vida e ao bem-estar físico, mental e social, à proteção e preservação dos seres vivos e recursos naturais, e ao desenvolvimento e inovação de aparatos tecnológicos de atenção e mitigação de riscos à saúde e ao ambiente, com base em políticas públicas em saúde, biossegurança, leitura e produção de textos técnicos, desenvolvimento interpessoal e trabalho em equipe, legislação e normas técnicas, saúde e segurança do trabalho, gestão da qualidade, responsabilidade e sustentabilidade social e ambiental, qualidade de vida, e ética profissional.

• **Técnico em Farmácia – 1200 Horas**

Atende, sob a supervisão do farmacêutico, as prescrições de medicamentos e cosméticos, interpretando a prescrição, separando e fornecendo o produto solicitado e encaminhando ao farmacêutico casos específicos. Auxilia em processos administrativos relacionados ao âmbito farmacêutico. Auxilia na produção e controle de logística de produtos em indústrias farmacêuticas e afins. Executa como auxiliar, as rotinas de compra, armazenamento e entrega de produtos farmacêuticos e correlatos. Identifica e classifica produtos e formas farmacêuticas. Participa da rotina de testes em laboratórios de pesquisa vinculados a universidades, faculdades, institutos de pesquisa e indústrias farmacêuticas. Realiza o controle e manutenção do estoque de produtos e matérias-primas farmacêuticas. Realiza operações farmacotécnicas, manipulação de formas farmacêuticas (alopáticas, fitoterápicas, homeopáticas, cosméticas e afins). Realiza os testes de controle de qualidade.



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
DIRETORIA ADJUNTA PEDAGÓGICA

EDITAL DE nº. 08 de 25/09/2023

EIXO TECNOLÓGICO DE GESTÃO E NEGÓCIOS

Compreende tecnologias de suporte e de melhoria da organização da produção e de trabalho de empreendimentos nas suas rotinas administrativas de comercialização, controle contábil, gestão da qualidade, gestão de pessoas, gestão financeira, logística e marketing, com base em: e produção de textos técnicos, à estatística e raciocínio lógico, às línguas estrangeiras, à ciência e tecnologia, às tecnologias sociais e empreendedorismo, à prospecção mercadológica e marketing, às tecnologias de comunicação e informação, ao desenvolvimento interpessoal, à legislação, às normas técnicas, à saúde e segurança do trabalho, à responsabilidade e sustentabilidade social e ambiental, à qualidade de vida e à ética profissional.

- **Técnico em Administração – 800 Horas**

Executa operações administrativas de planejamento, pesquisas, análise e assessoria no que tange à gestão de pessoal, de materiais e produção, de serviços, gestão financeira, orçamentária e mercadológica. Utiliza sistemas de informação e aplicar conceitos e modelos de gestão em funções administrativas, sejam operacionais, de coordenação, de chefia intermediária ou de direção superior, sob orientação. Elabora orçamentos, fluxos de caixa e demais demonstrativos financeiros, também elabora e expede relatórios e documentos diversos. Auxilia na elaboração de pareceres e laudos para tomada de decisões.

EIXO TECNOLÓGICO DE PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA

Compreende tecnologias de melhoria de máquinas e implementos, de controle de insumos, produtos, padrões sanitários e de qualidade, e de gerenciamento de resíduos empregadas no beneficiamento de produtos de origem vegetal e animal e na sua transformação em alimentos e bebidas.

- **Técnico em Alimentos – 1200 Horas**

Coordena, conduz, dirige e executa o processamento e a conservação de matérias-primas, ingredientes, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, da agroindústria e do comércio de alimentos. Realiza análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais de controle de processos. Implanta e coordena procedimentos de segurança de alimentos em programas de garantia e controle da qualidade. Supervisiona a instalação e a manutenção de equipamentos, controlando e corrigindo desvios nos processos manuais, automatizados e industriais. Aplica soluções tecnológicas para aumentar a produtividade e desenvolver



**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - IEMA
DIRETORIA ADJUNTA PEDAGÓGICA**

EDITAL DE nº. 08 de 25/09/2023

produtos e processos. Responsabiliza-se pela elaboração e execução de projetos. Promove assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos, equipamentos e maquinários.