



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

EDITAL DE nº. 06 de 04 de julho de 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 Pinheiro.

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 de Pinheiro 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 Pinheiro.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1 Apresentar os objetivos do IEMA em relação a 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 estudo desenvolvido pela Diretoria Adjunta Pedagógica e suas coordenações, a partir



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

EDITAL DE nº. 06 de 04 de julho de 2023

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 e Mapa de Demanda por Educação Profissional – Ministério da Educação.

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.



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

EDITAL DE nº. 06 de 04 de julho de 2023

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.

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 no dia 14 de julho de 2023, obedecendo-se o seguinte Cronograma:

| IEMA Pleno | Data | Horário | Local | Endereço |
|-------------------|-------------|----------------|--|--|
| Pinheiro | 14/07/2023 | 9h | Auditório da Universidade Federal do Maranhão - Campus Pinheiro | Estrada Pinheiro/Pacas, Km 10, s/n - Enseada |

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, 04 de julho 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. 06 de 04 de julho de 2023

ANEXO

OBJETIVO: verificar a demanda por Cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio em Tempo Integral que poderão ser ofertados no IEMA Pleno Pinheiro, 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, sendo no máximo dois cursos por eixo (Duração: 3 anos):

| Eixos Tecnológicos | Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio | Opção |
|----------------------------------|--|-------|
| Informação e Comunicação | Informática | |
| | Redes de Computadores | |
| Ambiente e Saúde | Farmácia | |
| | Análises Clínicas | |
| Recursos Naturais | Agroecologia | |
| | Agropecuária | |
| | Recursos Pesqueiros | |
| Controle e Processos Industriais | Manutenção Automotiva | |
| Turismo, Hospitalidade e Lazer | Eventos | |

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. 06 de 04 de julho de 2023

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

EIXO TECNOLÓGICO DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

O eixo tecnológico de INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO compreende tecnologias relacionadas a infraestrutura e processos de comunicação e processamento de dados e informações.

- **Técnico em Informática – 1.200 Horas**

Desenvolve sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento. Realiza modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais. Modela, constroi e realizar 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. Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade e realiza atendimento help-desk.

- **Técnico em Redes de Computadores – 1.000 Horas**

Instala, configura e operar sistemas de redes computacionais. Executa 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. Monitora 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 e executa procedimentos de segurança pré-definidos para ambiente de rede.

EIXO TECNOLÓGICO DE AMBIENTE E SAÚDE

O eixo tecnológico de AMBIENTE E SAÚDE compreende tecnologias associadas à melhoria da qualidade de vida, à preservação e utilização da natureza, desenvolvimento e inovação do aparato tecnológico de suporte e atenção à saúde.

- **Técnico em Análises Clínicas – 1200 Horas**

Executa, sob a supervisão do profissional responsável de nível superior, processos operacionais necessários ao diagnóstico laboratorial que compreendem a fase pré-analítica e analítica nos



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

EDITAL DE nº. 06 de 04 de julho de 2023

setores da parasitologia, microbiologia, imunologia, hematologia, bioquímica, biologia molecular, hormônios, toxicologia e líquidos corporais. Opera aparato tecnológico de laboratório de saúde e equipamentos analíticos e de suporte às atividades laboratoriais. Participa de campanhas educativas e incentiva as atividades comunitárias de atenção primária, promovendo a integração entre a equipe de saúde e a comunidade. Recepciona e cadastra clientes e exames; realiza processos de coleta, recepção, preparação e análise das amostras, colaborando ainda na investigação e implantação de novas tecnologias biomédicas.

- **Técnico em Análises 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 e realiza operações farmacotécnicas, manipulação de formas farmacêuticas (alopáticas, fitoterápicas, homeopáticas, cosméticas e afins).

EIXO TECNOLÓGICO DE RECURSOS NATURAIS

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 Agronegócio – 1200 Horas**

Planeja, organiza, dirige e controla a produção agrícola de forma sustentável, analisando as características econômicas, sociais e ambientais. Elabora e executa projetos de sistemas agroecológicos de produção agropecuária e agroextrativista e sistemas orgânicos de produção, aplicando as Boas Práticas de Produção Agrícola (BPA). Planeja, organiza e monitora atividades de exploração e manejo do solo, das matas e das 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. Elabora orçamentos, laudos, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias. Orienta projetos de recomposição florestal em propriedades rurais. Aplica métodos e programas de melhoramento genético. Aplica práticas sustentáveis no manejo de conservação



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

EDITAL DE nº. 06 de 04 de julho de 2023

do solo e da água. Presta assistência técnica e assessoria no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, arbitramento, consultoria, laudos, pareceres e relatórios técnicos. Presta assistência técnica nas áreas de crédito rural e agroindustrial, topografia na área rural, impacto ambiental, paisagismo, jardinagem e horticultura, construção de benfeitorias rurais, drenagem e irrigação. Interpreta a análise de solos e aplicar fertilizantes e corretivos nos tratamentos culturais em sistema agroecológico e presta assistência técnica à aplicação, à comercialização e ao manejo de produtos especializados.

- **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 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. Presta assistência técnica na aplicação, na comercialização, no manejo de produtos especializados e insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas). Interpretar a análise de solos e aplicar fertilizantes e corretivos nos tratamentos culturais. Seleciona e aplicar métodos de erradicação e controle de vetores e pragas, doenças e plantas daninhas. Planeja e acompanhar a colheita e a pós-colheita. Supervisiona o armazenamento, a conservação, a comercialização e a industrialização dos produtos agropecuários. Elabora, aplica e monitora programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal, vegetal e agroindustrial. Maneja animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade) e aplica técnicas de bem-estar animal na produção agropecuária.

- **Técnico em Recursos Pesqueiros – 1000 Horas**

Realiza operações do setor pesqueiro com base no manejo e na qualidade da cadeia produtiva do pescado. Analisa e avalia os aspectos técnicos, sociais e econômicos da cadeia produtiva do



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

EDITAL DE nº. 06 de 04 de julho de 2023

setor pesqueiro. 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. Analisa a viabilidade técnica e econômica de propostas de projetos aquícolas e pesqueiros. Presta assistência técnica às áreas de crédito rural, agroindustrial e impacto ambiental. Reconhece os aspectos fisiológicos, biológicos e ecológicos das espécies cultivadas e exploradas pela pesca. Planeja e organiza ações de extensão pesqueira. Planeja, organiza, dirige e controla as operações de pesca e de despesca. Confecciona, monta e opera apetrechos e equipamentos de pesca e de aquicultura e dar manutenção adequada. Realiza procedimentos para reprodução das principais espécies de interesse pesqueiro. Monitora e realiza o beneficiamento e o processamento de pescado em embarcações pesqueiras e frigoríficos de pescado. Aplica boas práticas de manipulação e fabricação, supervisionar as etapas de conservação, processamento, beneficiamento e comercialização do pescado. Elabora, aplica e monitora programas profiláticos, higiênicos e sanitários na cadeia produtiva do pescado. Implanta e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção do pescado. Identifica e aplica técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização do pescado. Executa a gestão econômica e financeira da produção pesqueira e administra e gerencia empreendimentos do setor pesqueiro.

EIXO TECNOLÓGICO DE CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS

O eixo tecnológico de **CONTROLE 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, com base em: leitura e produção de textos técnicos. Abrange estatística, raciocínio lógico, ciência, tecnologia e inovação.

- **Técnico em Manutenção Automotiva – 1.200 Horas**

Programa, controla e executa planos de manutenção preventiva em veículos automotores seguindo as normas técnicas dos respectivos fabricantes. Executa manutenção preventiva e corretiva de acordo com diagnósticos em sistemas elétricos e mecânicos em veículos automotores com ciclo otto e/ou diesel por meio de ferramentas e instrumentos de medição, atendendo às normas e aos padrões técnicos de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente. Controlar a emissão de gases poluentes e reparar defeitos eletrônicos como uso de dispositivos de teste e/ou scanners. Identifica a conformidade de documentações legais que permitam que o veículo esteja apto a ser utilizado em vias públicas. Reconhecer tecnologias inovadoras presentes no segmento, tais como veículos elétricos e híbridos. Reconhecer tecnologias inovadoras presentes no segmento visando a atender às transformações digitais na sociedade.



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

EDITAL DE nº. 06 de 04 de julho de 2023

EIXO TECNOLÓGICO DE TURISMO, HOSPITALIDADE E LAZER

O eixo tecnológico de TURISMO, HOSPITALIDADE E LAZER compreende tecnologias de planejamento, organização, supervisão, operação e avaliação do atendimento e do acolhimento em atividades de agenciamento e guiamento, hospedagem, gastronomia, eventos e lazer. Abrange leitura e produção de textos técnicos, raciocínio lógico, historicidade e cultura, línguas estrangeiras, ciência, tecnologia e inovação, tecnologias sociais, empreendedorismo, cooperativismo e associativismo, prospecção mercadológica, marketing, tecnologias de comunicação e informação e desenvolvimento interpessoal.

- **Técnico em Eventos – 800 Horas**

Prospecta e planeja eventos de acordo com o público-alvo, as necessidades dos clientes e o mercado. Promover ações de comercialização e divulgação relacionadas a eventos. Coordena e realiza a execução do evento: montagem, decoração, serviços técnicos, logísticos e operacionais. Apoia o planejamento e a operação de serviços de alimentos e bebidas. Realiza procedimentos de cerimonial e protocolo. Coordena a recepção de eventos e realiza o pós-evento.