

- Parecer CEE 390/2019 – Autorização de funcionamento do Curso Técnico em Logística, na modalidade a distância, indeferida.
- Parecer CEE 335/2021 – Recredenciamento da Instituição.

Dados Gerais

Justificativa

A Requerente justifica que está instalada no município de São Vicente, no Estado de São Paulo. Pertencente a Região Metropolitana da Baixada Santista, São Vicente, em 2017, tinha população de 360.380 habitantes.

Abordam, às fls. 05 e 06, o crescimento das cidades vizinhas, em atividades geradoras de emprego nos setores de comércio e serviços. A importância dos conhecimentos em eletrônica, eletrotécnica, comandos hidráulicos e pneumáticos para lidar com os sistemas industriais. *“Com a aplicação da microeletrônica, os equipamentos tornam-se flexíveis e como o comando encontra-se externo à máquina, ou seja, no software, ela pode ser programada para diversas finalidades o que oportuniza atender à crescente diversificação do mercado.”* (fls.07)

Objetivos

De acordo com o Plano de Curso, o Curso Técnico em Eletrotécnica tem como objetivo capacitar o profissional Técnico em Eletrotécnica

“para executar tarefas relativas ao planejamento, avaliação e controle de projetos de instalações, aparelhos e equipamentos elétricos, orientando-se por plantas, esquemas, instruções, outros documentos específicos e utilizando-se de instrumentos apropriados, para cooperar no desenvolvimento de projetos de construção, montagem e aperfeiçoamento dos mencionados equipamentos.” (fls.22)

Ademais, busca *“propiciar a formação do aluno, no que diz respeito ao perfil profissional de conclusão, vis-à-vis as condições para recrutamento e a absorção de novas tecnologias”* (fls.22).

Sobre o Curso Técnico em Eletrotécnica

A carga horária proposta para Curso Técnico em Eletrotécnica, na modalidade EaD, é de 1200 (um mil e duzentas) horas, sendo estas distribuídas em três módulos a serem cursados, de modo presencial, 240 (duzentas e quarenta) horas e 960 (novecentas e sessenta) ofertadas à distância (fls.08).

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA			
Organização Curricular	Carga horária presencial	Carga horária EaD	Carga horária total
1º MÓDULO			
Eletricidade	24	96	120
Eletrônica Geral e Aplicada	24	96	120
Eletrônica Digital	18	72	90
Informática Aplicada	12	48	60
TOTAL DO MÓDULO	78	312	390
2º MÓDULO			
Máquinas Elétricas	15	60	75
Centrais de Distribuição	24	96	120
Comandos Elétricos	12	48	60
Projetos Elétricos	12	48	60
Eletrônica Industrial	18	72	90
TOTAL DO MÓDULO	81	324	405
3º MÓDULO			
Organização e Normas	12	48	60
Instalações Elétricas Prediais	12	48	60
Instalações Especiais	15	60	75
Fundamentos de Mecânica	12	48	60
CLP e Supervisório	18	72	90
Segurança, Saúde, Ambiente e Qualidade	12	48	60
TOTAL DO MÓDULO	81	324	405

De acordo com a Requerente, o Curso será modular, sendo a duração de cada módulo, 1 (um) semestre. Os concluintes do primeiro módulo receberão certificação intermediária de Auxiliar Técnico em Eletrotécnica e, após conclusão dos 3 (três) módulos, o diploma da Habilitação Técnica de Nível Médio de Técnico em Eletrotécnica (fls.22).



No Catálogo Nacional de Cursos Técnicos - 4ª edição, a carga horária mínima para o Curso Técnico em Eletrotécnica deve ser de 1200 (um mil e duzentas) horas. Este pode ser ofertado na modalidade EaD, sendo necessário, no mínimo, 20% da carga horária em atividades presenciais. Este ainda permite Certificações Intermediárias, sendo: Instalador de Sistemas Elétricos Prediais; Instalador de Sistemas Elétricos Industriais; Instalador de Sistemas Elétricos de Potência; Instalador de Sistemas de Acionamentos Elétricos; Instalador de Sistemas de Automação Industrial; Instalador de Sistemas Fotovoltaicos; e Inspetor de Qualidade do Sistema Elétrico.

A duração do Curso técnico em Eletrotécnica é de 18 (dezoito) meses, conforme apresentado às folhas 25 deste processo, sendo este *“formatado para que o aluno possa concluir todas as disciplinas em 12 meses, considerando que o tempo para integralização não exceda 24 (vinte e quatro) meses”* (fls.43).

Conforme o Plano de Curso, o Técnico em Eletrotécnica, ao concluir o curso, deverá ter alcançado as seguintes competências:

- Elaborar e interpretar projetos elétricos residenciais, comerciais e industriais;
- Execução, supervisão e controle de manutenção em sistemas elétricos de potência;
- Assistência técnica;
- Execução, supervisão, inspeção e controle em serviços de manutenção eletroeletrônica, máquinas e equipamentos e em sistemas automatizados de controle de processos industriais;
- Projetos e execução de instalações telefônicas, antena de TV/ FM e TV a cabo, porteiro eletrônico, centrais de alarme e sinalização.
- Execução técnica de trabalhos profissionais bem como orientação e coordenação de equipes de trabalhos de instalações, montagens, operação, reparo ou manutenção;
- Coordenar e executar ações de conservação de energia;
- Prestar assistência a profissionais de nível superior da área, realizando cálculos, desenhos, especificações e orçamentos;
- Auxiliar profissionais de nível superior da área na realização de pesquisa científica e tecnológica. (fls.23)

Vagas

14). A Requerente visa a oferta de 100 (cem) vagas, por turma, para o Curso Técnico em Eletrotécnica (fls.

Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

O Ambiente Virtual de Aprendizagem adotado pela Escola Técnica Fortec é o Chamilo, onde são disponibilizados os materiais didáticos, links para pesquisa, vídeos, fóruns, trabalhos e atividades avaliativas (fls. 43).

“O Ambiente Virtual de Aprendizagem (Chamilo) será adotado como referência para o curso, no sentido de disponibilizar material didático, vídeos, links e, sobretudo, proporcionar ao estudante a experiência de conhecer e interagir com os colegas por meio de ferramentas especiais de comunicação como: os fóruns de discussão, ambientes de grupo, e email. Essa interação dinamizará e enriquecerá os contatos dos estudantes entre si, entre estudantes e professores e entre estudantes e tutores.” (fls.44)

Material Didático

No que se refere ao Material Didático, a Interessada afirma que este é desenvolvido pelos responsáveis de cada disciplina, especificamente voltado ao Curso em questão, visando as necessidades dos estudantes (fls. 50).

“Os materiais a serem utilizados pelos estudantes para apoio e desenvolvimento do aprendizado guias para estudantes, tutoriais e afins. Além do material didático do curso, o estudante terá acesso ao guia específico que o orientará para ser um estudante na modalidade de educação a distância. Esse material também traz todas as informações sobre a instituição na qual ele está ingressando, sua estrutura física e administrativa.” (fls.44)

Avaliação

De acordo com o Plano de Curso, o processo de avaliação é contínuo e cumulativo, integrado ao processo de ensino-aprendizagem,

“as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como instrumento colaborador na



verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.” (fls.47)

Recuperação

Quanto ao processo de Recuperação, esta é destinada aos alunos que não tiveram aproveitamento considerado suficiente, ao término da disciplina. *“É um processo contínuo, paralelo e concomitante ao desenvolvimento normal do currículo, corrigindo, no decorrer do andamento da disciplina, as possíveis distorções de aproveitamento e intensificando-se ao término do mesmo”* (fls.49).

Biblioteca

De acordo com a Requerente, a biblioteca possui acervo de livros e revistas voltados às disciplinas. Faz empréstimo à comunidade acadêmica. De fls. 50 a 60, são apresentados os títulos disponíveis, em formato físico. Aos estudantes da modalidade a distância, estes possuem, ainda, acesso à biblioteca virtual e periódicos digitais, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (fls.50).

Laboratórios

A Escola Técnica Fortec conta com 04 laboratórios de informática, que somam 109 computadores. Além desses: Sala Multimídia; Laboratório de Pneumática e Hidráulica; Laboratório de Robótica, comando numérico e manufatura; Laboratório de Mecânica; Laboratório de Controladores Programáveis – Automação; Laboratório de Instrumentação, sensores e atuadores; Laboratório de Redes; Laboratório de Máquinas Elétricas; Laboratório de Automação; Laboratório de Processos de Fabricação; Laboratório de Eletricidade e Eletrônica; e Laboratório de Refrigeração e Climatização Residencial, Comercial e Industrial (fls.60 a 64).

1.2 APRECIÇÃO

Observou-se um número limitado de obras disponíveis no AVA, além da precariedade do uso de recursos da tecnologia para a EaD.

Não houve evidências de que o acervo da biblioteca virtual (considerada aqui como recursos de tecnologias de informação e comunicação, dentro do AVA) esteja adequado ao pleito da instituição. Se o acervo físico já se mostra precário com cerca de 100 títulos, o acervo deveria ser ainda mais abrangente, porém é ainda mais limitado.

Também não houve evidências de que a plataforma (AVA) ofereça adaptações de ensino e de aprendizagem para alunos com necessidades educacionais especiais (NEEs). Inexistem recursos para acessibilidade, por exemplo; Libras, teclado ampliado e adaptado para braille e baixa visão e áudio book.

Mediante essas observações, considerou-se importante uma diligência junto à Instituição, que após a qual encaminhou esclarecimentos conforme segue:

- A plataforma a ser utilizada é a CHAMILO. O Chamilo, um ambiente virtual de aprendizagem, desenvolvido e distribuído internacionalmente, programado principalmente em PHP e que requer apenas um navegador moderno para fazer uso de recursos avançados. Inclui ferramentas para facilitar o aprendizado e o ensino em um ambiente educacional virtual.

- Mais de 19 milhões de educadores e estudantes usam o Chamilo.
- Existem mais de 37 mil campus virtuais instalados.
- Cidadãos de mais de 150 países o usam.
- Está traduzido para 46 idiomas.
- O AVA é o locus de convergência de estratégias e meios de aprendizagem, sendo projetado com interface amigável, intuitiva e de fácil navegação para favorecer a aprendizagem. No AVA os materiais didáticos se articulam numa arquitetura pedagógica previamente planejada. O desenvolvimento das disciplinas conta com Atividades para serem realizadas pelo aluno, em cada disciplina, utilizando a ferramenta Fórum no AVA e também a entrega de trabalho ou exercícios.

Para efetivar a interlocução entre a comunidade acadêmica virtual serão utilizados os seguintes recursos:

- Ambiente Virtual de Aprendizagem, com recursos de fórum, caixa de mensagens, agenda, objetos de aprendizagem, planos de ensino, planos de aula, vídeo aulas, recursos de acompanhamento e controle de cada estudante, relatórios de frequência e participação discente e docente, relatório de notas, entre outros;
- Encontros presenciais na sede da Instituição. Telefone; E-mail; MegaZap; Mensagem AVA;



- Por meio desses recursos, o aluno terá acesso ao conteúdo das disciplinas e aos tutores, que mediarão o processo de aprendizagem.

Para atingir os objetivos propostos a Fortec disponibiliza os seguintes instrumentos: *Mídias Web*; Material didático online, Fóruns, Exercícios de fixação; Vídeos-aulas; Biblioteca virtual; Sala de aula virtual; Mural; E-mail interno; Cronograma da disciplina.

- Em relação a biblioteca: A Fortec escolheu estabelecer parceria com a Minha Biblioteca devido à sua notável variedade, ao suporte exemplar aos usuários e a muitos outros benefícios. Minha Biblioteca é a solução digital líder em e-books para instituições de ensino, sendo reconhecida por seu compromisso com a excelência. Esta plataforma digital de livros oferece um vasto acervo composto por uma extensa gama de títulos técnicos e científicos. Com uma coleção multidisciplinar abrangente, os usuários têm acesso a milhares de títulos acadêmicos, técnicos e científicos, garantindo uma experiência enriquecedora de aprendizado.

Após esclarecimentos via diligência, considera-se que os itens questionados foram contemplados, permitindo assim pelo deferimento.

2. CONCLUSÃO

2.1 Nos termos deste Parecer e com fundamento nas Deliberações CEE 191/2020 e 207/2022, defere-se o pedido da Escola Técnica Fortec / São Vicente, inscrita no CNPJ: 44.309.573/0001-77, localizada à Avenida Presidente Wilson, 1013, Itararé, São Vicente, São Paulo, mantenedor Nelson Simões Filho, inscrito no CPF: 595.918.468-00, de autorização para funcionamento do Curso Técnico em Eletrotécnica, na modalidade EaD, com 100 vagas.

2.2 Aprova-se o Plano do Curso Técnico em Eletrotécnica, na modalidade EaD.

2.3 Envie-se cópia deste Parecer à Interessada, à DER São Vicente, à Coordenadoria Pedagógica - COPED e à Coordenadoria de Informação, Tecnologia, Evidência e Matrícula - CITEM.

São Paulo, 31 de outubro de 2023.

a) Cons^a Márcia Aparecida Bernardes
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Básica adota como seu Parecer, o Voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros: Ana Teresa Gavião Almeida Marques Mariotti, Claudio Kassab, Ghisleine Trigo Silveira, Jair Ribeiro da Silva Neto, Katia Cristina Stocco Smole, Laura Laganá, Márcia Aparecida Bernardes, Maria Eduarda Queiroz de Moraes Sawaya, Mauro de Salles Aguiar e Valdenice Minatel Melo de Cerqueira.

Sala da Câmara de Educação Básica, em 01 de novembro de 2023.

a) Cons^a Ghisleine Trigo Silveira
Presidente da CEB

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara de Educação Básica, nos termos do Voto da Relatora.

Sala "Carlos Pasquale", em 08 de novembro de 2023.

Cons. Roque Theophilo Junior
Presidente

