

<b>INTERESSADO:</b> Centro de Treinamento Profissionalizante do Ceará (CTPC)		
<b>EMENTA:</b> Reconhece o curso técnico em Refrigeração e Climatização – Eixo Tecnológico Controle Processos Industriais na modalidade a distância e na forma subsequente ao ensino médio, ofertado pelo Centro de Treinamento Profissionalizante do Ceará – CTPC, instituição de educação profissional mantida por Elisabete Cristina de Oliveira – ME, tendo como polo de apoio presencial situado na Rua São Francisco, 606, Centro, Cep 60010-215, no município de Juazeiro do Norte – CE, até 31 de dezembro de 2024, com previsão de oferta de duas turmas com 30 alunos cada e orienta providências a serem observadas quando da solicitação da renovação do reconhecimento.		
<b>RELATOR:</b> Samuel Brasileiro Filho		
<b>PROCESSO Nº</b> 10962166/2022	<b>PARECER Nº</b> 308/2023	<b>APROVADO EM:</b> 7/6/2023

## I – RELATÓRIO

### 1.1. Do Pedido

Manuel Vaz Coelho, Diretor Administrativo do Centro de Treinamento Profissionalizante do Ceará – CTPC, requereu ao Conselho Estadual de Educação o reconhecimento do Curso Técnico em Refrigeração e Climatização na modalidade a distância e na forma subsequente ao ensino médio, mediante o Ofício nº 05/2022, protocolado no CEE sob o nº 10962166/2022, em 21/11/2022.

O Centro de Treinamento Profissionalizante do Ceará – CTPC é instituição de educação profissional técnica de nível médio pertencente a rede particular que tem como Mantenedora Elisabete Cristina de Oliveira - ME, cadastrada no CNPJ nº 15.188.529/0001-58, sediada na Rua São Francisco, 606, Centro, município de Juazeiro do Norte – CE, Cep 60.010-215.

O CTPC foi credenciado pelo Parecer nº 372/2022 para a oferta de cursos técnicos na modalidade a distância, com validade até 31/12/2024, e foi credenciada para oferta de educação profissional técnica na modalidade presencial pelo Parecer nº 372/2022, com validade até 31/12/2025. O CTPC encontra-se cadastrado no Censo Escolar/Inep nº 23264713.

### 1.2. Do Trâmite do Processo

O início da tramitação do processo deu-se com avaliação prévia das condições do Centro de Treinamento Profissionalizante do Ceará – CTPC para o

FOR: SF  
REV: AF



Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont. Parecer nº 308/2023

reconhecimento do Curso Técnico em Refrigeração e Climatização na modalidade a distância por especialista avaliador designado pelo Conselho Estadual de Educação.

A avaliação das condições específicas do CTPC para oferta de educação profissional técnica a distância foi realizada pela Sra. Ofélia Alencar de Mesquita, Graduada em Comunicação Social, Especialista em EaD, Mestre em Novas Tecnologias de Informação e Comunicação e Doutora em Educação, em 09/12/2022, no seu processo de credenciamento.

Para avaliação das condições específicas do CTPC para o Reconhecimento do Curso Técnico em Refrigeração e Climatização a distância foi designado pela Presidenta do CEE o Engenheiro Mecânico Eloy de Macedo e Silva, Professor do Instituto Federal do Ceará – IFCE e Doutor em Engenharia Mecânica.

O referido Especialista Avaliador realizou a verificação *in loco* do CTPC e avaliou o plano do curso, em 06/03/2023, e apresentou seu relatório de avaliação circunstanciada, conforme modelo recomendado pelo CEE, em 31/03/2023.

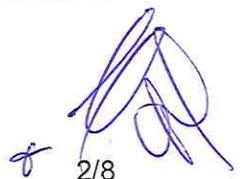
Concluindo a fase final da avaliação prévia, a Assessoria Técnica da Célula de Educação Superior e Profissional - Cedup expediu a Folha de Informação nº 037/2023, atestando que o Plano do Curso Técnico em Refrigeração e Climatização na modalidade a distância projetado pelo CTPC atende a legislação nacional da educação profissional técnica de nível médio e as normas do Sistema de Ensino do Ceará.

### **1.3. Da análise das Condições para o Reconhecimento do Curso Técnico em Refrigeração e Climatização na modalidade EaD.**

O curso Técnico em Refrigeração e Climatização, a ser ofertado pelo CTPC na modalidade EaD e na forma subsequente ao ensino médio, visa formar técnicos de nível médio competentes e éticos e com responsabilidade social e ambiental para atuarem no setor industrial, comercial, residencial e automotivo, em atividades relacionadas à assistência técnica, prestação de serviços, elaboração, supervisão e execução de projetos de instalação de equipamentos e sistemas de refrigeração e climatização.

Sua organização curricular está estruturada em 04 módulos de disciplinas sem certificação intermediária, com carga horária de 300 horas cada, totalizando uma formação teórica e prática de 1200 horas, as quais 80% são ofertadas a distância e 20% em atividades presenciais.

FOR: SF  
REV: AF



2/8

O primeiro módulo básico é destinado aos componentes curriculares introdutórios, incluindo um componente de introdução ao Ambiente Virtual de Aprendizagem. Os três módulos seguintes são módulos específicos dos componentes curriculares profissionalizantes, acrescidos das 300 horas de estágio curricular obrigatório, perfazendo uma carga horária total de 1500 horas, conforme apresentado na matriz curricular que segue:

**MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO – EaD**

UNIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA		
	EAD	Presencial	Total
Ambiente Virtual da Aprendizagem / Informática Básica e Comunicação	36	4	40
Metrologia Dimensional	26	4	30
Desenho Técnico	74	16	90
Eletrotécnica	32	8	40
Fundamentos de Refrigeração e Climatização	32	8	40
Refrigeração e Climatização Residencial	48	12	60
<b>MÓDULO BÁSICO</b>	<b>248</b>	<b>52</b>	<b>300</b>
Comandos Elétricos	74	16	90
Termodinâmica	32	8	40
Mecânica dos Fluidos	32	8	40
Instalação, Operação e Manutenção de Sistemas de Climatização	102	28	130
<b>MÓDULO ESPECÍFICO I</b>	<b>240</b>	<b>60</b>	<b>300</b>
Eletrônica Aplicada	58	12	70
Manutenção de Compressores	26	4	30
Instalação, Operação e Manutenção de Sistemas de Refrigeração Industrial	76	24	100
Instalação, Operação e Manutenção de Sistemas de Refrigeração Comercial	76	24	100
<b>MÓDULO ESPECÍFICO II</b>	<b>236</b>	<b>64</b>	<b>300</b>
Gestão de Pessoas	26	4	30

FOR: SF  
REV: AF

Automação Aplicada à Refrigeração e à Climatização	70	20	90
Projeto de Instalação em Sistemas de Climatização	70	20	90
Projeto de Instalação em Sistemas de Refrigeração	70	20	90
MÓDULO ESPECÍFICO III	236	64	300
<b>TOTAIS DOS MÓDULOS</b>	<b>960</b>	<b>240</b>	<b>1.200</b>
<b>ESTÁGIO SUPERVISIONADO</b>			<b>300</b>
<b>TOTAL GERAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>960</b>	<b>240</b>	<b>1.500</b>

O desenvolvimento do Curso Técnico em Refrigeração e Climatização, na modalidade a distância, é ofertado em Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem contratado com a Plataforma Cerbrum Sistemas, que oferece as funcionalidades para ambientação do curso, armazenamento das videoaulas e dos materiais de apoio à aprendizagem e as ferramentas de comunicação e gestão do processo de ensino e aprendizagem à distância.

Para atender à previsão de oferta de duas turmas na modalidade a distância, com 30 alunos cada, o CTPC conta com uma equipe de 07 professores todos graduados em áreas correlatas, contando com o apoio de pelo menos 1 (hum) tutor para cada turma de 30 alunos.

A Unidade Sede do CTPC que atuará como polo de apoio presencial conta instalações físicas que atendem as condições básicas para o desenvolvimento e suporte às atividades presenciais do Curso Técnico em Refrigeração e Climatização, porém com algumas limitações de seus espaços pedagógicos que exigiram alternâncias de compartilhamento com os cursos presenciais. A infraestrutura física de laboratórios do CTPC para atender as atividades de aprendizagem prática do Curso Técnico em Refrigeração e Climatização na modalidade a distância são as mesmas que já dão suporte ao curso presencial e a distância em Eletrotécnica contando um laboratório de eletrotécnica equipado com kits didáticos e equipamentos para práticas de eletricidade, eletrônica, medidas e máquinas elétricas, e automação e controle, termodinâmica e de refrigeração e climatização industrial e residencial, contando ainda um laboratório de informática equipado com apenas 10 computadores.

FOR: SF  
REV: AF



4/8



Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont. Parecer nº 308/2023

A Biblioteca continua sendo a infraestrutura mais restrita do CTPC em virtude de seu pequeno espaço e limitado acervo bibliográfico físico, o que poderá ser compensado pela contratação de acervo bibliográfico virtual.

A equipe técnica pedagógica está sob a responsabilidade do Sr. Manoel Vaz Coelho que exerce a função de Diretor Administrativo, contando uma Diretora Pedagógica não citada com clareza no processo em análise e uma secretária escolar devidamente habilitada.

A Coordenação do Curso Técnico em Refrigeração e Climatização, é exercida pelo Prof. Marcelo da Silva Cardoso, graduado em Engenharia Elétrica e a orientação de estágio está a cargo do Prof. Samuel dos Santos André - Graduação em Engenharia em Mecânica.

A síntese das dimensões avaliadas pelo especialista avaliador designado pelo CEE com suas respectivas pontuações e aspectos destacados é apresentada a seguir:

A Dimensão 1 – Organização didático-pedagógica foi avaliada com a pontuação 3,69 sendo destacado pelo especialista avaliador os seguintes aspectos:

- a) os conteúdos curriculares não trazem a bibliografia atualizada nos últimos 5 anos e não induzem o contato com conhecimento recente e inovador;
- b) a quantidade de títulos e livros na biblioteca é insuficiente para atender todos os estudantes, entretanto todos os alunos têm acesso às apostilas do curso;
- c) os professores não têm horas reservadas para planejamento individual e coletivo e este não é coordenado e acompanhado pelo diretor pedagógico que monitora seu cumprimento.

A Dimensão 2 – Docentes, técnicos-administrativos e secretária escolar foi avaliada com a pontuação 3,57, sendo ressaltado pelo especialista avaliador os seguintes aspectos:

- a) O corpo docente da Instituição é composto por um total de sete professores, todos Bacharéis na área do curso, destes, dois são especialistas na área e um fora da área, dois professores lecionam em mais três disciplinas, sendo apenas 71% que assume menos de três disciplinas.

FOR: SF  
REV: AF

† 5/8

A Dimensão 3 – Infraestrutura o especialista avaliador pontuou 3,57, apresentando as seguintes considerações sobre alguns aspectos avaliados:

- a) a biblioteca apresenta poucos títulos e poucos exemplares disponíveis, são diferentes do listado no PPC, o setor de empréstimos funciona de forma rudimentar. Recomendo a aquisição de mais títulos, e mais exemplares e atualização do PPC no que se refere a acervo bibliográfico;
- b) há necessidade de aquisição de mais computadores para o laboratório de informática;
- c) a instituição possui os laboratórios sugeridos pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnico do MEC necessários ao funcionamento do curso, entretanto de uma forma meio tímida, precisa de uma aquisição de mais equipamentos, e um espaço maior, e uma melhor organização.

O quadro abaixo apresenta as pontuações das dimensões avaliadas e a média final 4 obtida pelo CTPC, o que recomenda o reconhecimento do Curso Técnico em Refrigeração e Climatização na modalidade EaD, com a incorporação das recomendações apontadas neste Parecer:

**AVALIAÇÃO FINAL DA INSTITUIÇÃO:**

Médias da Dimensões	Total de pontos obtidos	Número de quesitos avaliados	MÉDIA OBTIDA PARA CADA DIMENSÃO*	Peso	Total (Média obtida X Peso)
Dimensão 1	48	13	3,69	3	11,07
Dimensão 2	25	7	3,57	4	14,28
Dimensão 3	25	7	3,57	3	10,71
TOTAL DE PONTOS OBTIDOS					36,06

**Conceito Final: 4**

## II – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Fundamenta o presente parecer a Lei Federal nº 9.394/96, que instituiu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, as Resoluções CNE/CEB nº 01/2021, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e

FOR: SF  
REV: AF

  
6/8

Tecnológica, respectivamente, e a Resolução CEE nº 466/2018 alterada pela Resolução CEE/Cesp nº 485/2020, que regulamenta esta formação no âmbito do Sistema Estadual de Ensino do Ceará e as orientações do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Quanto aos aspectos específicos da educação a distância este parecer se fundamenta no art. 80 da Lei 9394/97 e no Decreto 9.057/2017 e na Resolução CEE 488/2021, que regulamentam esta modalidade no âmbito Nacional e Estadual, respectivamente.

### III – VOTO DO RELATOR

Vistos e analisados os dados cadastrados no Sisprof, os relatórios dos especialistas avaliadores designados pelo CEE, a análise técnica da Assessoria da Cedup voto favoravelmente pelo reconhecimento do curso técnico em Refrigeração e Climatização – Eixo Tecnológico Controle Processos Industriais, na modalidade a distância e na forma subsequente ao ensino médio, tendo como polo presencial de apoio a sua unidade sede situada na Rua São Francisco, nº 606, no município de Juazeiro do Norte – CE, até 31 de dezembro de 2024, recomendando a adoção das seguintes providências a serem observadas quando da solicitação da renovação do reconhecimento:

- a) ampliação e atualização do acervo bibliográfico físico e virtual, bem como ampliação do espaço físico e da infraestrutura da biblioteca;
- b) designação com clareza a quem compete a direção pedagógica e coordenação de educação a distância;
- c) ampliação da infraestrutura do Laboratório de Informática com a aquisição de pelo menos mais 10 computadores;
- d) realização de formação inicial e continuada de professores, tutores e equipe gestora em EaD;
- e) atualização das referências bibliográficas citadas no plano de curso.

É como submetemos o assunto à apreciação da Cesp.

FOR: SF  
REV: AF



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont. Parecer nº 308/2023

#### IV – CONCLUSÃO DA CÂMARA

Parecer aprovado na Sala Virtual das Sessões da Câmara da Educação Superior e Profissional do Conselho Estadual de Educação, em Fortaleza, aos 28 junho de 2023.

  
**SAMUEL BRASILEIRO FILHO**  
Relator

  
**GUARACIARA BARROS LEAL**  
Presidente da Cesp

  
**LÚCIA MARIA BESERRA VERAS**  
Presidente do CEE, em exercício

FOR: SF  
REV: AF